

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE DE NANTES-ANGERS

Section d'ANGERS

Année 1967

N° 3

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean-Pierre DECAEN

né le 19 Juillet 1937, à BREST

Présentée et soutenue publiquement le

14 JUIN 1967

19

A propos de vingt-trois observations
de LOBOTOMIE

Président : Monsieur le Professeur GOYER

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE DE NANTES-ANGERS

Section d'ANGERS

Année 1967

N°

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Jean-Pierre DECAEN

né le 19 Juillet 1937, à BREST

Présentée et soutenue publiquement le

19

A propos de vingt-trois observations
de LOBOTOMIE

Président : Monsieur le Professeur GOYER

FACULTÉ MIXTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de NANTES-ANGERS

Section d'ANGERS

Directeur Honoraire de l'Ecole Préparatoire : M. METZGER

Professeurs Honoraires de l'Ecole Nationale :

MM. DAVID, ROUSSEAU, SARAZIN, AMSLER

Vice-Doyen : M. R. ROUCHY

Assesseur : M. H. GERMAIN

I - PROFESSEURS

a) Professeurs titulaires :

MM. COTTIN	Chimie Générale
DELAITRE	Clinique Médicale Infantile
DESJOBERT	Pharmacie Chimique et Toxicologie
FRESSINAUD	Clinique Médicale B
GERMAIN	Botanique et Cryptogamie
GOYER	Clinique Chirurgicale B
GUERIN	Biophysique Médicale
HERISSET	Matière Médicale
HERMANN	Clinique Ophtalmologique
JOLIVET	Chimie Analytique
LAFARGUE	Pharmacie Galénique
MARTIN	Pathologie Chirurgicale
MENARD	Hygiène et Médecine Sociale
NAULLEAU	Clinique Chirurgicale A
OURY	Clinique Pneumo-Phtisiologique
PERREAU	Clinique Médicale A
ROUCHY	Clinique Obstétricale et Gynécologique

b) Professeur titulaire à titre personnel :

M. LE CANNELIER Clinique Obstétricale et Gynécologique

II - MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS

MM. AUGEREAU	Pharmacodynamie
BAILLY	Physique
CAVELLAT (Mme)	Anesthésiologie
CARON	Electroradiologie
COULLAUD	Physiologie
DROZ	Histologie et Embryologie
GUNTZ	Anatomie
HOCQUET	Parasitologie
HY	Dermato-Vénéréologie
JOUBAUD	Méd. Gén. et Expérimentale
PILLET	Anatomie
PILLOT	Bactériologie
PRELOT (Mlle)	Zoologie
SIMARD	Anatomie Pathologique
TADEI	Thérapeutique
de VERNEJOUL	Physique Médicale

III - AGRÉGÉS

MM. GODLEWSKI	Neurologie et Psychiâtrie
PARSY	Oto-rhino-laryngologie
RENIER	Médecine Générale
ROGNON	Chirurgie Générale
TESTARD	Pédiâtrie
THUAU	Pathologie Médicale

IV - AGRÉGÉ LIBRE

M. PERTUS	Urologie
-----------------	----------

Secrétaire de la Faculté M. R. MAILLEUX

Conservateur de la Bibliothèque de l'Université :

Mme GALKOWSKI

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A MA FAMILLE

A MON AMI LE DOCTEUR Patrick de DIEULEVEULT

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur GOYER

Professeur de Clinique Chirurgicale
Chirurgien des Hôpitaux

En remerciement pour le très grand
honneur qu'il nous fait en accep-
tant la Présidence de cette thèse.
Qu'il trouve ici l'expression de
notre profond respect.

A N O S J U G E S

Monsieur le Professeur MARTIN
Professeur de Pathologie Chirurgicale
Chirurgien Honoraire des Hôpitaux

Monsieur le Professeur JOUBAUD
Professeur Agrégé de Médecine générale
et expérimentale
Médecin des Hôpitaux

Monsieur le Professeur SIMARD
Professeur Agrégé d'Anatomie pathologique
Biologiste des Hôpitaux

Ils ont accepté de juger
notre travail.

Qu'ils trouvent ici l'ex-
pression de notre grati-
tude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROUCHY

Professeur de Clinique Obstétricale
Vice-Doyen de la Faculté de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

en témoignage du respect que
nous lui portons.

A MADAME LE DOCTEUR ARISTE-LE BAS

Médecin des Hôpitaux Psychiatriques

qui nous a inspiré le sujet
de cette thèse.

Qu'elle trouve ici l'expres-
sion de nos respectueux hom-
mages.

A N O S M A I T R E S

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE D'ANGERS

DU CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE D'ANGERS

DU CENTRE PSYCHOTHÉRAPIQUE DE STE-GEMMES-SUR-LOIRE

En remerciement pour tout
ce qu'ils nous ont appris.

Par délibération en date du 28 Janvier 1966,
la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les
dissertations qui lui seront présentées doivent être
considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle
n'entend leur donner aucune approbation, ni improba-
tion.

A PROPOS DE VINGT TROIS OBSERVATIONS DE LOBOTOMIE

I N T R O D U C T I O N

Au moment où la chimiothérapie fait, dans le domaine psychiatrique, d'immenses progrès, nous avons voulu essayer d'étudier les indications actuelles de la lobotomie. Cette méthode thérapeutique, extrêmement controversée, trouve-t-elle encore sa place parmi les moyens mis à la disposition des psychiâtres pour tenter de guérir les maladies mentales ?

Nous ne traiterons pas de l'efficacité de la psychochirurgie dans les algies somatiques. Notre but n'est pas d'établir une statistique; nos observations sont trop peu nombreuses. Nous voulons simplement présenter des observations de malades chez qui l'indication opératoire a été portée dans un service hospitalier, et étudier le devenir de ces malades.

Après un bref rappel d'anatomo-physiologie, nous décrivons sommairement les diverses techniques qui ont pour but de réaliser une exclusion élective de la partie frontale du cortex cérébral. Puis, nous ferons un historique des indications classiques de la lobotomie.

Nous présenterons enfin nos observations, en décrivant la maladie, les traitements suivis, et les résultats de l'opération. Ce faisant, nous tâcherons, dans l'optique thérapeutique actuelle et sans prendre position dans un domaine philosophique, de faire le point sur un mode de traitement de certains symptômes psychiatriques.

CHAPITRE I

1 - Rappel d'anatomo-physiologie

- Le lobe préfrontal est la partie antérieure du lobe frontal à fonction essentiellement psychique.

Ses connexions sont multiples et à double sens, centrifuge et centripète, mettant en évidence l'importance intégrative du lobe.

Celles qui nous intéressent en premier lieu sont les liaisons thalamo-frontales.

Les théories les plus diverses ont été présentées quant au rôle du lobe frontal dans la vie mentale. Le syndrome psychique frontal est-il unité ou diversité ? Quoiqu'il en soit, on attribue aujourd'hui aux structures de ce lobe, un rôle spécifique dans le mécanisme du fonctionnement psychique.

Anokhine le qualifie "d'organe de synthèse des formes les plus complexes de comportement actif".

Pour G. de Morsier, c'est la fonction mnésique qui est la fonction privilégiée; pour Bruckner, c'est la capacité de synthèse; pour Choroschko, les fonctions principales des lobes frontaux sont celles de l'attention active et de la conduite. C'est aussi l'avis de Goldstein : possibilité de réactions affectives et volitionnelles.

A cause du processus de telencéphalisation chez l'homme, il est donc logique d'attribuer au lobe frontal un rôle prépondérant.

- La partie postéro-latérale de l'hypo-thalamus semble faciliter les réactions affectives et émotionnelles. Sa stimu-

lation électrique provoque des phénomènes végétatifs qui accompagnent les émotions et sa destruction supprime les réactions agressives.

La partie antéro-médiane contrôle la précédente. Sa destruction déclenche des phénomènes agressifs ou émotifs.

Par ses connexions avec le thalamus (en particulier avec le noyau dorso-médian), le cortex frontal est en relation avec l'hypo-thalamus.

Les connexions fronto-thalamiques sont établies dans les 2 sens : projection cortico-thalamique et projection thalamo-corticale. Il a été constaté que la section de ces connexions entraînait d'une part des petites zones de dégénérescence au niveau du cortex, et, d'autre part, une dégénérescence du noyau dorso-médian du thalamus, formation relais pour les impulsions venues de l'hypothalamus (P. Puech).

La zone de projection des connexions thalamo-corticales au niveau du cortex frontal correspond surtout aux aires 9 - 10 - 11 - 12 de Brodmann.

Malgré les imprécisions de la physiologie expérimentale du cerveau et le grand nombre des théories émises, le but de la psychochirurgie fonctionnelle, en ce qui concerne le problème de certaines maladies mentales, est de déconnecter le cortex préfrontal du thalamus.

2 - Techniques - Modes d'action - Evolution post-opératoire

Les premières interventions de psychochirurgie furent effectuées par Almeida-Lima sur les indications d'Egas-Moniz, en 1936.

La technique qu'il avait utilisée était l'alcoolisation à divers endroits des deux lobes préfrontaux. Cette technique fut bientôt abandonnée et remplacée par des sections

directes dans le centre ovale.

Depuis, les progrès de l'anatomo-physiologie cérébrale ont entraîné une évolution des idées, une modification et une multiplication des modes d'intervention.

On distingue :

a) Les leucotomies ou lobotomies préfrontales.

La technique habituelle est celle de Freeman et Watts qui consiste à forer 2 trous de trépan 3 cm en arrière du bord de l'orbite et 6 cm au-dessus de l'arcade zygomatique, donc au niveau de la suture coronaire.

La section du lobe préfrontal est faite dans un plan sagittal, au moyen d'un leucotome. Cette section peut être totale c'est-à-dire intéressant tout le lobe préfrontal, soit parcellaire intéressant électivement certains faisceaux blancs d'association unissant une aire préfrontale précise au reste du cerveau. La section est habituellement bi-latérale.

Cette technique a été simplifiée par Fiamberti qui aborda le lobe frontal par voie transorbitaire en profitant de la phase d'inconscience provoquée par 2 électro-chocs successifs.

b) Les topectomies.

Elles consistent en l'exérèse d'aires précises et limitées. On ne sectionne plus des fibres de projection mais les aires corticales de projection elles-mêmes.

L'excision pratiquée le plus souvent porte sur les aires 9 - 10, et 46. Le poids de cortex réséqué va de 25 à 30 grammes (Pool dans les psychoses).

c) Les sections sous-corticales - (Scoville).

Le principe est de sectionner, parallèlement au cortex et à son contact, les connexions de certaines aires du cortex frontal (surtout 9 et 10). Cette intervention préserve la vascularisation.

d) Les thalamotomies.

On provoque des destructions localisées dans les noyaux thalamiques, en particulier dans le noyau dorso-médian, bloquant ainsi les connexions au niveau du thalamus lui-même.

Le repérage se fait au moyen de techniques stéréotaxiques.

- Les modes d'action de l'intervention sont l'objet de théories nombreuses. Nous n'en citerons que deux :

1) Les lésions frontales rompent un circuit émotionnel.

La lobotomie provoque une dégénérescence du noyau dorso-médian du thalamus. Le cortex frontal est ainsi isolé de la couche optique considérée comme un centre d'intégration de la vie instinctivo-émotionnelle.

2) Les symptômes psycho-névrotiques ne sont pas supprimés mais masqués par le syndrome frontal provoqué par la lobotomie.

- Rappelons brièvement la constitution du syndrome psychique frontal : on constate des troubles de l'humeur et du caractère; le malade est insouciant, euphorique. Il s'agit d'un tableau hypomaniaque appelé Moria, non pas continu, mais entrecoupant des périodes d'indifférence. On note parfois des réactions d'irritabilité.

A ces troubles de l'humeur s'ajoutent des troubles de l'activité. Celle-ci est diminuée dans son ensemble. Le malade est inactif non par impuissance mais par manque d'initiative - c'est ce qui lui donne cette apparence de désintérêt.

Enfin, il y a les troubles intellectuels. Ce sont des troubles de l'attention et des troubles mnésiques aboutissant parfois à un syndrome confusionnel, l'amnésie de fixation pouvant provoquer une amnésie antérograde.

- Evolution post-opératoire de la lobotomie.

Les anomalies neurologiques que l'on peut constater dis-

paraissent très rapidement. Les modifications physiologiques, troubles sphinctériens, boulimie, sont peu importantes par rapport au syndrome mental. C'est ce dernier qui a fait porter à la lobotomie ses plus vives attaques. Nous aurons plus loin l'occasion de revenir sur ce problème.

Dans les jours qui suivent l'intervention, on assiste à une transformation psychique du malade. A l'apragmatisme s'ajoutent des troubles mnésiques. Le fait d'uriner au lit ne le trouble pas. Puis, le syndrome de confusion mentale s'atténue dans les semaines qui suivent et on assiste à une réorganisation des fonctions. Cette réorganisation varie d'un individu à un autre; elle est fonction, d'une part de l'état mental antérieur du malade, d'autre part du soin que l'on aura pris - et c'est là un point très important - à faciliter la restructuration de sa personnalité. Il est admis que la lobotomie ne détériore pas le niveau mental : les tests psychométriques ne mettent pas en évidence de déficit intellectuel. Le malade est insouciant, content de lui, optimiste, et on note parfois un affaiblissement du sens moral.

C'était ce que l'on constatait avant la chimiothérapie. A l'heure actuelle, les correcteurs ont estompé les caractères très nets de ce tableau.

Comme toute intervention chirurgicale, la lobotomie peut avoir ses complications; la plus grave est l'hémorragie intracérébrale par section de l'artère cérébrale antérieure ou de l'une de ses branches. La mortalité opératoire serait de 4 %.

Enfin, la lobotomie a été accusée de se compliquer tardivement d'épilepsie.

3 - Indications classiques de la lobotomie

La psychochirurgie fonctionnelle est entrée dans l'arsenal thérapeutique psychiatrique en 1936.

La psycho-pharmacologie était restreinte, souvent empirique. On disposait d'une gamme peu étendue de sédatifs et d'hypnotiques dont l'emploi demeurerait limité aux cas légers.

La cure insulinique avait été proposée par Manfred Sakel en 1932.

En 1936, Von Méduna préconisa les chocs cardiazoliques.

L'électro-choc fut mis au point en 1938 par Cerletti et Bini.

Face au nombre croissant des malades mentaux, les moyens thérapeutiques mis à la disposition des psychiatres restèrent limités jusqu'au 26 Mai 1952, date à laquelle Jean Delay, P. Deniker et J.M. Harl présentèrent leur communication sur le traitement des affections mentales par la chlorpromazine.

La chimiothérapie des maladies mentales était née.

Il convient donc de décrire d'abord les indications de la psychochirurgie avant l'ère des neuroleptiques.

Jean Delay a souligné qu'elle n'avait pas d'indications nosologiques, mais seulement symptomatiques. Les symptômes auxquels elle s'adressait, étaient : l'anxiété, l'agitation, l'impulsivité et l'agressivité. L'un ou l'autre de ces symptômes pouvant se rattacher à un syndrome particulier, qu'il soit obsessionnel, mélancolique, schizophrénique, caractériel ou algique.

La psychochirurgie n'avait pas la prétention de guérir une maladie, les récurrences lui auraient vite apporté un démenti; elle tendait à en ôter la composante la plus gênante.

1) Les névroses obsessionnelles.

L'obsession est une idée qui assiège; le malade a une conscience parfaite du caractère morbide de cette idée. Quoiqu'il fasse, il ne peut la chasser. Cette lutte vaine est chargée d'angoisse. Les obsessions, qu'elles soient impulsives ou idéatives, le malade tente de les faire disparaître en recourant à des rites compulsifs. Ce mécanisme conjuratoire, s'il met un

terme momentané à la lutte, est cependant péniblement ressenti par la malade, ce qui explique le caractère dépressif qui accompagne parfois la névrose obsessionnelle.

2) Les syndromes mélancoliques.

La sismothérapie donnait habituellement de bons résultats, et l'on ne recourait à la psychochirurgie que chez les malades non améliorés, ou seulement améliorés passagèrement par les électro-chocs.

Le risque majeur de la mélancolie est le danger de suicide. La Mort occupe sans cesse la pensée du malade. Les sentiments d'indignité et de culpabilité justifient ce monothéisme.

Kirkegaard écrivait que le désespoir est la maladie mortelle. Pour un désespéré, la mort est la seule issue possible. Il la recherche et la trouve souvent de différentes façons; il se laisse mourir, refusant toute alimentation ou boisson; il prépare son suicide systématiquement, offrant ainsi un contraste saisissant avec l'aboulie et la lenteur d'idéation qui le caractérisent d'habitude. Plus souvent, c'est au cours d'un raptus anxieux qu'il se donne la mort; parfois, enfin, il se suicide après avoir procédé à un massacre familial.

3) Les syndromes schizophréniques.

a) Le syndrome hétérophrénique : la dissociation existe sur 3 plans :

sur le plan affectif, le malade est indifférent, ambivalent, et ressent des impressions d'étrangeté intérieure et extérieure;

sur le plan psycho-moteur, on retrouve l'ambivalence dans ses actes;

sur le plan intellectuel, le malade est discordant, délirant et autistique.

La maladie évolue vers un univers irréel.

b) Le syndrome catatonique : à la stupeur, au négativisme, à la catalepsie, s'ajoutent parfois des accès de fureur au cours desquels ce malade, en proie à des impulsions, tente de se détruire ou agresse son entourage.

c) La forme paranoïde : ce qui domine, c'est le délire avec ses hallucinations et sa dissociation mentale. Les réactions peuvent avoir un caractère élastique.

La psychochirurgie a eu, dans ces 3 formes, des résultats variant, d'une part avec les formes, d'autre part, suivant les auteurs et les techniques.

Delay a posé la question : doit-on tenter l'intervention seulement après échec des autres thérapeutiques (insulinothérapie, chocs cardiazoliques, électro-chocs, pyrétothérapie) ? Nous reviendrons plus loin sur ce problème.

4) Les caractériels.

Leur comportement est fait d'agressivité et d'impulsivité sur fréquemment un fond d'épilepsie ou d'épileptoïdie.

Depuis l'apparition d'agents pharmacologiques de plus en plus nombreux, utilisés seuls ou associés, les méthodes biologiques ont été peu à peu supplantées et dépassées. Les neuroleptiques et les thymo-analeptiques ont modifié les indications opératoires.

CHAPITRE II

OBSERVATION CLINIQUE

Nous abordons maintenant la partie clinique de notre travail.

Nous étudierons les effets de la psychochirurgie sur certains symptômes de syndromes déterminés.

Nous présenterons successivement des observations de malades atteints :

- de névrose obsessionnelle,
- de syndromes mélancoliques,
- de syndromes schizophréniques,
- de troubles caractériels.

Nous ferons ressortir de ces observations le symptôme essentiel de la maladie, et nous discuterons de l'opportunité actuelle de l'intervention au vu des nouvelles acquisitions de la thérapeutique.

Il importe, avant de commencer l'exposé clinique, de situer le cadre de notre travail.

Nos malades ont tous été hospitalisés au Centre psychothérapique de Sainte-Gemmes-sur-Loire, qui est le principal Etablissement Psychiatrique du Maine-et-Loire.

Il abrite environ 2000 personnes réparties dans 5 services :

- deux services de femmes,
- trois services d'hommes,
- trois quartiers d'enfants.

Nos observations sont celles de malades dont nous avons connu l'histoire.

Toutes nos observations ont une chose en commun : l'indication opératoire a été posée dans le cadre de nos services hospitaliers.

Nous avons écarté d'emblée les cas de malades lobotomisés dans d'autres établissements et pour lesquels il nous manquait le tableau clinique antérieur à l'intervention.

Tous les malades sont encore à notre disposition, soit qu'ils séjournent encore dans nos services, soit qu'ils viennent à la consultation, soit enfin qu'ils nous donnent eux-mêmes de leurs nouvelles.

Sur nos 23 observations, 22 sont celles de femmes.

Nous ne pensons pas que cette proportion soit le fait du hasard. En effet, l'indication opératoire, s'il appartient en dernier ressort au neuro-chirurgien de la porter, elle est choisie en premier lieu par le psychiatre lui-même. Pour des raisons complexes, personnelles, et que, dans tous les cas nous respectons, certains psychiatres sont opposés à l'intervention psychochirurgicale.

Il est bien évident que, dans ce même hôpital, il existe des malades qui, suivis par un psychiatre partisan de la psychochirurgie, auraient été justiciables d'une lobotomie. De même, l'indication opératoire, pour certaines de nos observations, aurait pu ne pas être portée par un autre médecin. Il en est ainsi pour toute thérapeutique.

L'indication opératoire a été portée à une époque donnée, en fonction d'une part des opinions communément admises sur cette question, et d'autre part, du malade et de sa maladie, en englobant sous ce terme, son évolution antérieure et son pronostic. Au moment où elle a été portée, l'indication était donc justifiée.

I - NÉVROSE OBSESSIONNELLE

OBSERVATION n° 1.- PIR... Suzanne, née en 1922, est atteinte de psycho-névrose obsessionnelle.

Déjà hospitalisée le 19 Juin 1961 pour un état obsessionnel avec asthénie, insomnie et idées de suicide :

"j'ai lu dans le journal qu'un fou a tué une petite fille"; elle ne peut voir un journal sans y penser. Elle n'osait plus toucher à un couteau de peur de faire du mal à ses enfants.

L'évolution est favorable sous neuroleptiques et Tofranil.

Elle sort le 30 Juillet 1961.

Le répit est de courte durée. La malade est réhospitalisée le 17 Juillet 1962.

On note la persistance de la peur de tuer, à laquelle s'ajoute celle de devenir folle :

"l'idée de tuer me revient de temps en temps... ça me travaille quand j'entends parler de la mort...".

Jusqu'en Septembre 1963, elle reste déprimée, culpabilisée, se reproche "d'avoir fait la vie".

La sismothérapie, le Nozinan, le Niamide et la Tylciprine n'empêchent pas l'aggravation du tableau; la malade est, à ce moment, obsédée par les jurons.

Le 3 Octobre 1963, une lobotomie est pratiquée "selon la technique de Freeman modifiée par Ferey".

A son retour, elle n'a plus d'obsessions, est calme et souriante. Mais elle n'effectue plus son travail avec la même précision et le même soin qu'avant. Elle ne se rend pas compte du relâchement de son activité. Puis, les choses s'arrangent et elle rejoint son domicile le 21/11/63.

Elle est revue le 25/4/64; la réadaptation familiale a été bonne; elle va bien et est satisfaite de son état. Elle prend 25 mg. de Nozinan.

Le résultat est excellent.

Nous avons arbitrairement classé cette malade dans le cadre des névroses obsessionnelles puisque l'obsession était sa principale préoccupation. Pourtant, les manifestations phobiques y sont importantes. Nous pensons qu'il s'agit plutôt d'une phobie symptomatique de la mélancolie. En effet, cette peur qu'éprouve la malade de tuer sa petite fille peut être considérée comme une expérience délirante d'auto-accusation. Nous n'avons d'ailleurs noté ni conduites typiques d'évitement et de rassurement, ni rites compulsifs.

Le fait important est que cette malade était anxieuse.

Ces impulsions d'actions criminelles, qu'elles soient placées dans le cadre de la névrose obsessionnelle ou dans celui de la mélancolie, rendaient toute activité dans le milieu familial impossible.

Il est intéressant de noter que, chez cette malade, un premier accès avait été jugulé par l'Imipramine, mais que le second continua à évoluer pendant 14 mois malgré la prescription des thymoanaleptiques et en particulier malgré les inhibiteurs de la mono-amine-oxidase et des neuroleptiques.

La structure dépressive de ce syndrome obsessionnel semble très apparente. Ce type de malade est habituellement sensible aux thymoanaleptiques dans la mesure où ceux-ci renforcent le contrôle des pulsions. L'échec de la chimiothérapie autorisait donc le recours à la psychochirurgie.

Il est classique de dire que les obsessions persistent après l'intervention, mais qu'elles sont débarrassées de leur composante anxieuse. Ce ne fut pas le cas de notre malade qui vit ses obsessions disparaître. Son comportement par la suite fut excellent et on n'a jamais noté de tendances agressives comme cela peut se voir par relâchement des inhibitions. C'est d'ailleurs en raison de la possibilité d'un affaiblissement de la conscience morale du sujet que certains auteurs ne posent l'indication opératoire qu'après une étude approfondie de la personnalité par narco-analyse et analyse psychométrique.

Les syndromes obsessionnels sont parfois rebelles aux chimiothérapies. Aussi, après l'échec de celles-ci, et dans les cas graves, c'est-à-dire où toute activité est impossible, peut-on recourir à la lobotomie préfrontale. En effet, il serait dangereux d'attendre une amélioration spontanée.

* * *

II - LES SYNDROMES MÉLANCOLIQUES

Dans un premier temps nous étudierons 3 observations de syndromes mélancoliques traités par lobotomie après échec des thérapeutiques en vigueur à l'époque, c'est-à-dire principalement les électro-chocs. Ainsi, dans ce contexte, la lobotomie préfrontale n'était envisagée que pour des cas de mélancolie électrico-résistantes ou récidivant après sismothérapie.

Dans un second temps, nous rapporterons 3 cas de mélancolies traités non seulement par sismothérapie mais par une série nouvelle de corps chimiques, les antidépresseurs.

a) Lobotomies après échec de la convulsivothérapie

OBSERVATION n° 2.- GAU... Christine, née en 1914, est le type même de la mélancolique; elle a tenté 21 conduites suicidaires. Avant son hospitalisation on compte 7 tentatives de suicide :

- 3 essais de noyade en rivière,
- se jette une fois dans un puits,
- ingestion de gardénal,
- ingestion de mort-aux-rats,
- ingestion de Dulcidor.

Traitée en 1943 et en 1948 en clinique par électro-chocs.

Elle est hospitalisée le 1er Juillet 1952 et, après un

séjour de 12 jours chez elle, est réintégrée dans le service.

Pendant cette période de 2 ans, on compte 9 tentatives de suicide :

- le 14/10/52 - tentative de strangulation,
- 6/12/52 - s'enfonce une aiguille dans la fesse,
- 24/1/53 - s'évade - tentative de noyade,
- 27/4/53 - demande à être entravée pour ne pas se faire de mal,
- 22/7/53 - tentative d'auto-strangulation,
- 18/1/54 - - d° -
- 6/3/54 - brise une vitre,
- 13/3/54 - vole 2 ampoules électriques pour les casser et les avaler,
- 15/3/54 - tentative d'auto-strangulation,

Cure de Sakel - électro-chocs - Largactil sont restés sans effet.

La malade sort le 17 Juillet 1954.

Chez elle, elle se montre incapable d'adaptation et est réhospitalisée le 1er Septembre 1954.

Echec complet des traitements :

- 22/11/54 - tentative de strangulation,
- 8/12/54 - laisse macérer de la viande sous son matelas, puis l'absorbe,
- 11/1/55 - demande à ce qu'on lui fasse une piqûre pour mourir,
- 9/8/55 - boit son urine,
- 17/9/55 - défenestration : fracture du bassin,
- Octobre 56 - tentative de strangulation.

Une lobotomie est pratiquée le 19/11/56.

Résultat : métamorphose complète; dans le service, jusqu'en Juin 1957, Melle GAU... s'occupe toute la journée et est d'un commerce agréable avec tout le monde.

Le 30 Juillet 1957, elle écrivait à son médecin : "je me fais gronder un peu parce que je travaille trop, mais j'ai tant de choses à mettre en ordre; le jardin est plein d'herbes aussi... je vais certainement passer d'heureux jours maintenant...".

OBSERVATION n° 3.- LE M... Fernande, née en 1933, a présenté des accès dépressifs se succédant à intervalles rapprochés et se manifestant par des idées obsédantes de suicide.

Elle a été hospitalisée de 1951 à 1953 en raison de son inadaptation sociale. Un essai de réinsertion est abrégé par une tentative de suicide au gaz le 4 Octobre 1953 : "je ne me sens pas maîtresse de mes nerfs... j'ai surtout le moral bas et je m'enfonce de plus en plus... je recommencerai".

Réhospitalisée le 13/10/53, elle se montre instable dans son humeur et son comportement. Elle est tantôt agitée, désordonnée et bruyante, tantôt déprimée et essaye à plusieurs reprises de se suicider :

le 28/12/53 - tentative d'auto-strangulation,

3/ 1 /54 - - d° -

5/ 1 /54 - - d° -

12/ 1 /54 - - d° -

incite une autre malade à faire de même,

17/ 6 /54 - manifeste le désir de s'évader pour se noyer,

29/ 6 /54 - tentative d'auto-strangulation - se frappe la tête à la barre de fer de son lit,

9/12/54 - cache des ciseaux sous son matelas,

16/ 6 /55 - se coupe superficiellement au poignet, déclare que la prochaine fois elle se pendra,

7/ 4 /56 - lors d'une promenade collective se jette sous une voiture :

- fracture des tibia et péroné droits,
- fracture du poignet gauche,
- fracture du coude droit,
- fracture de 3 côtes,
- fracture de la clavicule droite,
- fracture du bassin.

L'échec des neuroleptiques et de la sismothérapie, fait pratiquer une lobotomie le 30/1/57 "par 2 trous frontaux supérieurs, au trocart de Cushing".

Résultat après 10 ans : excellent, disparition des tentatives de suicide.

OBSERVATION n° 4.- LAU... née en 1910, hospitalisée le 10/10/59 pour un état mélancolique évoluant par accès depuis de nombreuses années, et sans rémission pendant 7 mois malgré neuroleptiques et sismothérapie.

Les premiers troubles mentaux remontent à 1943 : un an après un accouchement apparaît un syndrome d'agitation psychomotrice avec chants, pleurs et propos incohérents : traité par sismothérapie.

En 1945 : même syndrome.
même traitement.

En 1957 : après une cholécystectomie, apparaît un épisode où sont mêlées des idées hypocondriaques et des ruminations tristes - même traitement.

Deux mois avant son hospitalisation, la malade reste couchée chez elle, affirme qu'elle est perdue, se désintéresse de son entourage et pleure continuellement.

Dans le service, elle présente tour à tour :
- d'une part, une concentration pénible de la pensée avec inhibition partielle de l'idéation et de la volonté,

- d'autre part, plusieurs crises d'agitation - on en compte 7 - au cours desquelles elle gémit, se tord les mains, se laisse tomber de son lit. Elle est de plus en plus anxieuse et a perdu le sommeil.

L'aggravation sous traitement du syndrome mélancolique conduit à pratiquer le 6/2/60 une lobotomie "suivant la technique de Freeman et Watts modifiée".

A son retour, le 27 Février 1960, Madame LAU... est détendue et souriante et son mari dit "ne pas l'avoir vue comme ça depuis 17 ans".

Elle rejoint son domicile le 17 Mars 1960 avec 50 gouttes de Nozinan.

Depuis, elle a été revue 2 fois au dispensaire : elle a repris ses activités ménagères normales. Par ailleurs, a engraisé de 35 kg.

Résultat après 7 ans : excellent.

Les observations n° 2 - 3 - 4 mettent en évidence un résultat excellent à l'actif de la lobotomie.

Avec un recul respectif de 11 - 10 et 7 ans, ces malades sont guéries, c'est-à-dire que, suivies régulièrement, et pratiquement sans traitement, elles ont repris une activité normale et aucun épisode dépressif n'est venu entrecouper cette bonne évolution.

Certains auteurs ont été amenés à rejeter complètement la convulsivothérapie en raison des risques de détérioration mentale qu'elle comporte, surtout du point de vue mnésique.

Ces 3 cas nous amènent par ailleurs à poser cette question : nos trois malades auraient-elles été lobotomisées si l'on avait pu les soumettre aux médicaments antidépresseurs ?

b) Lobotomies après échec des Thymoanaleptiques

La découverte de l'Imipramine et de ses dérivés par Kuhn en 1957 (Tofranil - Surmontil - Laroxyl), et celle des inhibiteurs de la mono-amine-oxydase (Marsilid - Marplan - Niamide - Nardelzine - Sursum), ont complètement bouleversé les règles thérapeutiques des états dépressifs. L'électro-choc demeure encore utile dans les cas où le risque de suicide est important et imminent et dans les cas d'échec des divers psychotropes.

Il va sans dire que l'indication opératoire est réduite d'autant.

OBSERVATION n° 5.- NOY... Jeanne, née en 1936, présente un syndrome mélancolique avec repli sur soi, idées d'incurabilité, idées fixes de suicide par noyade qu'elle cherche constamment à réaliser.

Premier séjour : du 15/12/55 au 2/2/56.

Elle présente à cette époque une dépression mélancolique atypique. Elle est tourmentée par des scrupules religieux, craint d'avoir pêché et multiplie les confessions sans trouver d'apaisement.

Electro-choc.

2ème séjour : du 10 Mai au 1er Juin 1957.

Bouffée délirante polymorphe avec réactions dépressives intenses. Elle craint d'être une source de contamination pour ses proches.

3ème séjour : du 10 Février au 7 Avril 1959.

Etat dépressif avec syndrome d'action extérieure. Elle garde une attitude accablée.

4ème séjour : le 20 Juillet 1961.

Elle est hospitalisée à la suite d'une tentative de

noyade.

Electro-choos - Nozinan.

Puis, il s'ébauche un syndrome de Cotard : "je n'ai pas un coeur normal... Il en manque la moitié... il y a la moitié de mâchée... un jour j'avais le goût de sang, c'est mon coeur qui partait, qui crevait...".

Le 24 Septembre 1962, au cours d'une promenade, elle se cache dans un bosquet, franchit le mur du parc et se précipite dans la Loire. Récupérée rapidement elle déclare... "je suis bien trop malade... je ne guérirai jamais".

Largactil puis Tofranil puis Tylciprine.

En Janvier 1963, elle est améliorée : s'occupe, bavarde et rit avec les autres. A l'arrêt du traitement, elle reprend une attitude de repli sur elle-même.

Elle devient opposante, crache ses médicaments aux W.C. ou les stocke sous son matelas dans un but de suicide.

Reprise du Tofranil, puis Nardelzine.

En Novembre 1964, une cure de comas insuliniques l'améliore. Elle rechute un mois plus tard.

En Avril 1965, elle s'accuse d'être responsable de malheurs d'ordre religieux.

Tripéridol + électro-chocs.

Puis, elle présente un épisode délirant; elle entend qu'on parle d'elle. Elle supplie qu'on lui fasse des piqûres pour la supprimer ou qu'on la laisse aller se noyer : "quand on n'a pas de coeur on ne devrait plus vivre...".

Améliorée par un traitement de Niamide injectable, elle rechute aussitôt après et tente de franchir le mur de la cour pour aller se noyer dans la Loire. Elle dit que si elle ne se suicide pas, elle ne pourra jamais mourir "à cause de son coeur" et qu'il lui faudra vivre éternellement avec un coeur "mâché".

Le 25 Décembre 1965, elle s'échappe par une fenêtre de l'infirmerie et va se jeter dans la Loire : "j'ai trouvé que c'était ce que j'avais de mieux à faire... j'aurais plus dérangé personne".

La lobotomie est pratiquée le 6 Avril 1966 par voie latérale. Des modifications de l'humeur, à la limite de la sub-excitation sont constatées immédiatement.

A son retour dans le service, elle est très euphorique, volubile, puis se calme vite.

En Mai, dit de son coeur : "il est pareil mais je ne le sens pas". On note en Juin une courte période d'agressivité : "j'en ai marre des opérations, des chocs et des piqûres que j'ai eus".

En Août, elle est mieux, détendue. Elle ne pense pas à son coeur. Cependant, le soir, elle repense aux idées qu'elle vient d'avoir, comme si elles n'étaient pas réelles.

En Octobre, son état est identique, mais elle est sûre que son coeur s'est "mâché" puis qu'il s'est ouvert.

Depuis Novembre, elle reste à l'écart des autres, tricote pour elle, refuse parfois de s'alimenter.

Elle prend actuellement CCL gouttes de Largactil et 3 Surmontil 100.

Elle n'a jamais manifesté l'intention d'essayer de se détruire depuis l'intervention.

Résultat après 1 an : excellent en ce qui concerne les tentatives de suicide.

OBSERVATION n° 6.- BIZ... Marie-Thérèse, née en 1927, atteinte de mélancolie chronique avec manifestations hystériques

et troubles graves du comportement.

Dans son histoire, on note 4 épisodes dépressifs, en Décembre 1957 - Janvier - Avril et Août 1958, traités en clinique, sismothérapie ou insulinothérapie.

Elle est hospitalisée une première fois en Décembre 1958 pour un état mélancolique avec nombreux éléments pithiatiques.

Très angoissée, elle réclamait un prêtre, voulait rentrer chez elle pour mourir, ou passer dans un quartier de chroniques "pour ne pas gêner le monde".

A cette douleur morale s'ajoute un tableau spectaculaire d'hystérie : dit que "ça se paralyse dans sa tête"; se plaint du cou, se cogne la tête, se mord et on note une recrudescence des cris lors des visites.

Les neuroleptiques, la sismothérapie et les chocs thermiques amènent une amélioration, et la malade quitte le service le 17 Juillet 1959.

Une conduite suicidaire : section de 2 tendons du poignet - entraîne une réhospitalisation le 12 Janvier 1960.

La malade a perdu un enfant d'encéphalite en 1953. Elle l'a laissé à ses beaux-parents et n'a plus voulu le revoir. Il semble que son agitation et ses cris soient une imitation des symptômes de la maladie qui a emporté l'enfant.

On constate à son entrée la persistance de l'état mélancolique. Au théâtralisme : écrit des lettres désespérées, fait ses adieux à ses enfants - s'ajoutent des revendications.

Echec total des thymoanaleptiques (Marsilid - Tofranil).

Une lobotomie est pratiquée le 22/6/60 "voie latérale suivant la technique de Ferey - tranche de section réduite (2/3 externes du lobe)".

Résultat : Madame BIZ... est revue au dispensaire jusqu'en Novembre 1960 : elle a repris son activité à la maison, a pu passer avec succès le permis de conduire; elle est souriante, dort bien.

Prend 4 comprimés de Tofranil.

OBSERVATION n° 7.- DAV... Madeleine, née en 1915, est atteinte de mélancolie délirante avec idées hypocondriaques. Elle a un comportement agressif avec ses proches et a présenté plusieurs tentatives de suicide.

La maladie commence en Mai 1960. Elle est admise en clinique pour un tableau de grande hypocondrie traité par sismothérapie et neuroplégiques.

Sa première hospitalisation, le 1/10/60, est motivée par une tentative de suicide par absorption de 2 flacons de gouttes de Nozinan.

Elle présente une mélancolie délirante : elle est convaincue d'avoir brûlé ses ovaires et desséché ses veines en suivant, de sa propre initiative, un traitement hormonal.

Elle est brusquement améliorée par un traitement de Niamide et sort le 11/3/61.

2ème hospitalisation : le 10 Juillet 1961, on constate les mêmes symptômes avec négation d'organes.

Elle sort le 5/8/61.

3ème hospitalisation : le 10 Mai 1962.

La malade vient du service de réanimation du C.H.U. où elle avait été admise pour un coma toxique qui a nécessité une trachéotomie.

On retrouve les mêmes idées délirantes hypocondriaques. Elle attribue tous ses troubles à un traitement hormonal. Elle

croit toujours que sa dernière heure est arrivée et qu'elle ne passera pas la nuit. Un jour, elle frappe sa soeur "parce qu'elle avait le toupet de lui dire qu'elle la trouvait mieux".

Echec des antidépresseurs.

Une lobotomie est pratiquée le 7/7/62 "par voie latérale, suivant la technique de Freeman et Watts".

A son retour, elle est très - trop - euphorique. Puis elle s'occupe et devient plus sociale : "je ne parle plus de maladies comme je le faisais autrefois".

Elle sort le 13 Septembre 1962 avec 2 comprimés de Mél-leril "50" et 50 mmg. de Nozinan.

Pendant son hospitalisation, son mari qui, jusque là, avait été toujours très attentif à son égard, quitte le domicile conjugal et part vivre avec une autre femme.

La première démarche de la malade, à la sortie de l'hôpital, est pour aller exprimer de façon brutale à son mari et à sa rivale, sa façon de penser.

On peut considérer cette réaction comme normale.

Puis, elle va vivre chez sa fille et est suivie depuis régulièrement en consultation.

A noter qu'elle offre à son psychiatre, à chaque visite, un nouveau symptôme :

- le 2/3/63 : elle est rayonnante, mais dit avoir des moments de cafard, elle se plaint de bouffées de chaleur et de ballonnements.
- le 18/5/63 : elle est moins fatiguée; elle a fait tapisser sa maison "et c'est ciré, c'est impeccable". Elle sort beaucoup. Elle a mal à la tête et aux gencives.
- le 18/7/63 : tricote; sort dans la journée; reste infati-

gable, se plaint d'hémorroïdes.

- le 28/9/63 : très dynamique, dit que ses selles sont foncées. Son état général est bon.

Elle signale que son mari est très malheureux de son sort, qu'il reconnaît ses torts auprès des personnes qu'il voit : "il est tout maigre, tout sale, tout malheureux, lui que je bichonnais tant...".

- le 25/4/64 : continue à aller bien moralement, mais se plaint d'insomnie.

Prend 4 Insidon et 1 Nozinan.

"En me faisant cette opération vous m'avez sauvé la vie... je savais bien que j'avais quelque chose de très grave, que ce n'était pas ma tête qui était malade...".

- le 14/11/64 : bon moral, tricote pour ses petits enfants.

- le 20/5/65 : va bien, plus active, plus gaie.

- le 18/11/65 : "si j'étais partie à Rennes 2 ans plus tôt, j'aurais encore mon mari". Dit qu'elle le reprendrait s'il revenait.

- le 19/3/66 : même état - même traitement.

Résultat : satisfaisant puisque sa névrose est facilement accessible à la thérapeutique.

En ce qui concerne le cas n° 5, il est encore trop tôt pour porter un pronostic. Par contre, la malade n'a plus jamais essayé de se détruire. Il semblerait que la lobotomie ait permis une meilleure approche chimiothérapique de la maladie.

Nous notons encore cette même efficacité du traitement antidépresseur, après la lobotomie dans les observations 6 et 7. Nous aurons plus loin l'occasion de revenir sur cette constatation.

OBSERVATION n° 8.- BIA... Paule, née en 1900, présente une névrose évoluant depuis 13 ans. L'indication de lobotomie a été portée en raison de l'inefficacité des thérapeutiques habituelles et surtout à la suite d'un épisode d'anxiété aiguë au cours duquel la malade s'est défenestrée.

Elle a été hospitalisée pour la première fois en Octobre 1945 pour un déséquilibre psychique avec préoccupations hypochondriaques intéressant surtout la sphère génitale.

La sismothérapie a donné à cette époque de bons résultats.

Puis, on note 4 hospitalisations successives entre le 24/2/58 et le 25/3/59.

- Du 24/2/58 au 15/4/58 :

Tableau de dépression mélancolique avec nombreuses préoccupations sexuelles vis-à-vis du prêtre dont elle est la gouvernante.

A ce moment, on découvre un néoplasme utérin; elle est admise en clinique pour application de radium, elle s'y montre très anxieuse.

Elle rentre chez elle le 20 Mai 1958 et, dès le 21, a une crise d'angoisse intense, se tordant les mains, poussant des cris et des gémissements. Elle exerce sur l'abbé une influence tyrannique.

Le 25 Mai 1958, elle tente de s'étrangler.

Hystérectomie pratiquée le 2 Juillet 1958. Au cours de son séjour en clinique, en proie à une crise d'anxiété, elle se défenestre et est atteinte d'une fracture du rachis lombaire.

Elle est internée à nouveau à la suite de cette tentative de suicide, soumise à un traitement de Nozinan, Acépromazine, sismo. Elle rentre chez elle le 25/3/59 et revient dans le service un mois plus tard très déprimée.

La malade est consciente de son état et se rend compte qu'elle éprouve, pour son protecteur, un sentiment d'une intensité anormale où se mêlent des éléments sexuels refoulés mais extériorisés dans les phases aiguës, une jalousie féroce avec crainte qu'une autre personne vienne prendre sa place, et la peur d'être abandonnée.

La lobotomie est pratiquée le 21/10/59 par voie latérale.

A son retour, la malade se montre gaie et détendue, elle sort le 10/12/59.

Elle est revue depuis à diverses reprises :

- le 7/3/60 : elle garde un sentiment d'inquiétude diffus; elle souffre d'une impatience dans les membres inférieurs. Prend 6 comprimés d'Equanil par jour. Elle est toujours aussi tyrannique vis-à-vis de son abbé auquel elle reproche son manque d'affection.
- le 7/4/60 : elle est moins acerbe et revendicatrice mais se plaint encore de moments d'angoisse qui l'obligent à prendre 9 comprimés d'Equanil.
- le 28/12/60 : depuis le mois d'Octobre, devient de plus en plus anxieuse, prend 12 Equanil. Elle ne peut supporter que l'abbé s'éloigne. Elle est admise dans le service où elle se présente sans aucun souci des convenances. Ce jour là, elle n'a pas son attitude habituelle de revendications anxieuses; elle se montre prostrée et confuse : "on a été réveillonné dans une péniche et on nous a vus... l'abbé est puni".
- le 21/1/61 : "un type est venu hier tantôt et m'a fait plein de piqûres avec des sangsues; vous n'allez pas croire que c'est de l'exaltation...".
Dit qu'elle se trouve dans le château de Versailles.

les qui est prêt à exploser. Des Espagnols l'ont coupée en petits morceaux.

Améliorée par Témentil et Mélleril.

Elle prend conscience de ses troubles oniriques et quitte le service le 16 Avril 1961 avec une ordonnance de Plégicil.

Nouvel internement : le 13/11/61 pour un état confusionnel à forme anxieuse avec gémissements et idées de suicide.

Malgré les thérapeutiques, son état semble s'acheminer vers la chronicité, elle rentre en hospice le 24/4/64.

Dernier internement : le 4/12/64 pour des manifestations d'agitation d'exaltation passionnelle.

Nette amélioration par le Sursum et le Nozinan.

Elle sort le 20/8/65.

Depuis cette époque, son état est stationnaire.

Résultat : disparition des conduites suicidaires mais persistance de la névrose.

Nous avons classé à part cette observation. En effet, cette malade présente une névrose d'angoisse évoluant depuis très longtemps et se compliquant, à la fin de son évolution, de crises proprement mélancoliques. Le rôle de la sexualité, dans son cas, est évident. La malade, au début, parlait "d'agacement" au niveau de la sphère génitale quand elle se trouvait près du prêtre. Ces excitations n'aboutissant pas à une satisfaction, étaient génératrices d'angoisse.

L'amélioration apportée par la lobotomie a été de courte durée. La douleur morale réapparaît au bout d'un an et seuls, les thymo-analeptiques empêchent l'évolution vers la chronicité.

Les observations 5 - 6 - 7 montrent que la lobotomie a réussi là où les antidépresseurs avaient échoué.

III - LES SYNDROMES SCHIZOPHRÉNIQUES

a) Nous rapporterons tout d'abord un cas de schizophrénie simple :

OBSERVATION n° 9. - BL... Eliane, née en 1930, atteinte de schizophrénie d'évolution ancienne, au cours de laquelle elle a présenté plusieurs impulsions suicidaires :

en 1949 - à 19 ans - épisode dépressif traité par électro-chocs.

en 1951 - à 21 ans - épisode d'agitation au cours duquel elle absorbe du pétrole, de l'urine, de l'éther. Traitée par électro-chocs, chocs thermiques et enfin, par une cure de Sakel qui donna de bons résultats.

en 1954 - à 24 ans - apparaît une rechute traitée par une nouvelle cure de Sakel.

en 1956 - à 26 ans - 3ème rechute caractérisée par des phases dépressives et d'excitation au cours desquelles la malade tente de se défenestrer; traitée par Largactil.

en 1958 - à 28 ans - 4ème rechute : tentative de suicide par absorption d'un flacon de Largactil. Traitée une nouvelle fois en clinique par électro-chocs et cure de Sakel.

Le 15 Janvier 1959, nouvelle rechute qui motive l'hospitalisation; le 23/2/59 à la suite d'ingestion d'Eunoctal.

Au cours de son hospitalisation, son traitement comporta neuroleptiques et chocs thermiques. Elle était très dissociée. Dans le service, elle présente toujours des impulsions suicidaires et anti-sociales :

- le 24 Avril : avale une pince "désire mourir par perforation intestinale".

- le 26 Juin : à l'occasion d'une sortie avec sa famille, s'échappe en auto-stop malgré la présence de 6 personnes.
- le 6 Août : mord la religieuse, frappe les infirmières et arrache à une de celles-ci une mèche de cheveux.
- le 24 Août : casse une tasse en faïence et en avale deux morceaux "car elle trouve la vie trop triste".

Devant l'échec des traitements, on décide une intervention psychochirurgicale. Celle-ci est pratiquée le 26 Octobre 1959 : lobotomie par voie latérale.

Dans les suites opératoires, on note une réaction ménagée d'évolution favorable.

A son retour dans le service, elle est beaucoup mieux et reconstitue de façon lucide et suivie, l'histoire de sa vie. Elle tente aussi d'expliquer les raisons de ses tentatives de suicide et les critique. Sa conversation est variée et pertinente.

Quitte le service le 21/12/59.

Un électro-encéphalogramme pratiqué le 29/11/61, met en évidence une épilepsie à point de départ temporal droit.

La malade est suivie régulièrement. Elle s'occupe des enfants de son frère, travaille un peu au bureau. Son état est très satisfaisant jusqu'en Mai 1963.

Depuis sa sortie, prend du Melleril et du Solantyl.

Puis, elle redevient instable et impulsive vis-à-vis de sa mère qu'il lui arrive de bousculer et de gifler : "son calme m'énerve".

2ème hospitalisation : le 23 Juillet 1963.

Sous Largactil, l'accès d'excitation se calme rapidement.

L'E.E.G. montre une persistance de l'activité dans la région temporale droite.

Nouvelle sortie en Septembre 1963 avec un traitement de Solantyl, Largactil, Halopéridol.

Passe un mois en maison de repos puis entre dans une école ménagère en tant que professeur. Elle se fatigue vite de cette situation : en Janvier 1964, fait une tentative de suicide dans un but de chantage en avalant quelques comprimés d'Eunoctal : "je ne voulais pas me tuer... j'aurais pu en prendre plus... je voulais me rendre malade pour rentrer chez moi...".

Réhospitalisée le 17 Janvier 1964 :

Au début de son séjour, elle se montre très obsédée : des blasphèmes, des grossièretés se manifestent au milieu de pensées religieuses.

Traitée par Nozinan et Halopéridol, quitte le service 2 mois plus tard, détendue et sociable.

Régulièrement suivie, elle se plaint parfois, s'énerve pour un rien.

En Décembre 1964, elle se plaint d'obsessions et de sensations bizarres "comme si on lui touchait le cerveau". Elle se montre pressée d'entreprendre une expérience de vie religieuse.

Un épisode d'agitation entraîne une 4ème hospitalisation en Mars 1965, puis une dernière en Septembre 1965.

Résultat après 8 ans : disparition des idées d'autolyse. Des troubles caractériels ont subsisté qui ont nécessité plusieurs séjours brefs en milieu psychiatrique.

Donc, résultat incomplet, mais cependant satisfaisant, puisqu'un traitement neuroleptique continu permet à la malade un mode de vie très amélioré.

Un tracé E.E.G. perturbé nécessite la prise régulière d'anticonvulsivants.

Enfin, la malade est accessible au traitement médicamenteux.

b) Hébéphréno-catatonie :

OBSERVATION n° 10.- LIV... Yvette, née en 1930, est atteinte de schizophrénie d'évolution ancienne avec indifférence et impulsivité.

Hospitalisée pour la première fois à l'âge de 20 ans pour un accès d'agitation atypique. La pneumothérapie cérébrale, les électro-chocs et l'insulinothérapie, permettent la sortie au bout de 8 mois.

4 nouvelles hospitalisations n'empêchent pas l'évolution constatée le 20 Juillet 1958, vers un tableau clinique complet d'hébéphréno-catatonie à un stade pseudo-déméntiel avec gâtisme urinaire et fécal.

Les neuroleptiques les plus incisifs (Témentil, Terfluzine, Nozinan) ne préviennent plus les impulsions agressives et violentes contre l'entourage : elle ne cherche qu'à prendre les malades et les infirmières à la gorge.

1ère intervention : le 12 Février 1959 - lobotomie unilatérale (droite), en raison d'un état d'excitation violente au cours de l'intervention.

Opération terminée le 5 Mars 1965. Après la section du lobe frontal gauche, se reproduit le même phénomène d'agitation avec cris.

Dans les mois qui suivirent l'intervention, la malade est calme mais très passive; elle est toujours gâteuse.

Puis on observe un progrès sensible : elle s'occupe à l'ergothérapie et tricote un peu dans la journée.

Elle part en vacances un mois chez elle et ce séjour se passe sans incident. Elle prend 200 mmg. de Largactil et 100 mmg. de Nozinan.

En Novembre 1965, Yvette est beaucoup plus spontanée, elle s'intéresse à ce qui se passe autour d'elle et aide un peu à divers travaux.

Elle participe maintenant à la conversation, se montre gaie et passe les fêtes de fin d'année chez elle.

Un an après l'intervention, l'état continue à s'améliorer : elle lit des revues et montre de l'initiative dans ses différentes activités. Passe les vacances de Pâques chez elle, puis celles d'été.

Chez elle, elle se comporte bien : fait le ménage, s'entend bien avec tout le monde.

On constate par ailleurs de la boulimie.

La malade quitte le service en Décembre 1966.

Résultat : extrêmement satisfaisant après 2 ans.

On constate chez cette malade, 2 effets de la lobotomie : en premier lieu, la disparition des impulsions, et ensuite, une reprise de l'élan vital, ce qui lui permet de mener une existence sub-normale dans un milieu sécurisant.

c) Hébéphrénie :

OBSERVATION n° 11.- GUE... Odette, née en 1929, est atteinte d'hébéphrénie évoluant depuis plusieurs années.

Elle est hospitalisée le 13 Avril 1951 : elle présente des troubles habituels du caractère, n'acceptant aucune observation. Des impressions d'étrangeté intérieure sont ressenties : elle se regarde dans les miroirs et ce faisant, s'écorche et se griffe le visage. Elle se frappe la tête contre les murs, entend des voix qui lui disent de déchirer ses vêtements.

A plusieurs reprises, on trouve dans son lit un couteau ou des ciseaux.

L'utilisation des neuroleptiques (Largactil) n'apporte que de brèves rémissions.

Une lobotomie est pratiquée en Juillet 1958.

Après l'intervention, la malade ne présente plus de colères stéréotypées et violentes, elle est bien adaptée.

Une sortie d'essai se solde par un échec : elle ne se trouve pas satisfaite des emplois qu'elle a et, chez un de ses employeurs, aurait tenté de s'asphyxier.

Elle est réhospitalisée le 1er Juillet 1959.

Depuis, son comportement est stéréotypé : par deux fois, elle a menacé de se suicider mais ne l'a jamais tenté.

Elle réclame sans cesse sa sortie mais d'une façon de moins en moins sthénique.

Elle travaille aux ateliers.

Résultat après 7 ans : on constate une période de quelques mois pendant laquelle la malade se comporte bien. Par la suite, les manifestations d'auto-agressivité ont disparu, mais il subsiste des troubles du caractère à type d'instabilité et de revendication, et un ralentissement idéo-moteur qui nécessitent la prolongation de l'internement.

OBSERVATION n° 12.- COU... Jeanne, née en 1925, est atteinte de schizophrénie d'évolution ancienne avec dissociation importante, impulsivité, stéréotypie du comportement. Aucune amélioration malgré les traitements.

Elle est hospitalisée pour la première fois du 7 Octobre au 21 Décembre 1949 pour un état dépressif atypique qui a bien réagi à une série de 9 électro-chocs.

2ème internement : du 14/2 au 21/4/55.

Même syndrome dépressif avec indifférence affective. Nouvelle amélioration par une série d'électro-chocs.

Puis le tableau de schizophrénie s'aggrave. La malade se met en colère pour un rien, casse tout. Elle menace de se jeter dans un puits, de s'ouvrir le ventre et de se sortir les intestins.

Le 22/12/58, elle tente de s'ouvrir l'artère radiale, puis se passe une ceinture autour du cou et tente de se pendre dans les W.C.

Le 18/8/59, elle s'introduit une aiguille dans la bouche.

La lobotomie est pratiquée le 26/10/59 par voie latérale.

A son retour, elle est métamorphosée, détendue, elle s'occupe sans fébrilité, s'intéresse à tout ce qui se passe, reçoit joyeusement sa famille.

Elle sort en congé d'essai le 9/12/59.

Pendant un mois, son état est satisfaisant. Puis, elle se montre de plus en plus énervée, ne tient plus sa maison, ne s'occupe plus de ses enfants et recommence à partir devant elle à bicyclette.

Elle est réintégrée le 18 Février 1960; elle est fatiguée et lointaine. Une cure insulinique l'améliore transitoire-

ment et elle sort le 8 Septembre 1960, calme, sociable, bien adaptée.

Deux ans plus tard, des crises fréquentes d'excitation avec injures et menaces envers sa famille, des fugues nécessitent l'internement. Le Largactil amène une rémission et elle regagne son domicile le 1/2/63.

Le 19 Mai 1964, une poussée évolutive conduit au dernier internement.

Traitée par Moditen.

Résultat : disparition des conduites suicidaires. Pas d'amélioration en ce qui concerne la maladie elle-même.

d) Schizophrénie paranoïde.

OBSERVATION n° 13.- PIO... Augustine, née en 1927, est atteinte de psychose paranoïde avec idées actives de persécution et d'influence entraînant des réactions d'angoisse et d'agressivité.

Elle est hospitalisée depuis le 9 Juin 1955.

A son entrée, la maladie évolue depuis l'âge de 26 ans; dans ses propos décousus, incohérents, elle extériorise des idées de persécution sans aucun système. Elle se plaint d'odeurs de putréfaction qui la poursuivent - "il y a des écoutes à sa porte".

Elle se plaint encore qu'on lui démonte la tête, qu'on la disloque, qu'on l'électrise.

Ces hallucinations entraînent des agressions contre les malades qui, à ses yeux, veulent la tuer.

Echec des neuroleptiques.

La lobotomie est pratiquée le 10 Septembre 1957.

Pendant les 7 années qui suivent l'intervention, on ne note aucune amélioration - au contraire - la malade est toujours hallucinée, désordonnée, sale, elle bave, crache. Elle continue à frapper et entretient avec elle-même des conversations délirantes.

Puis, sous l'effet de la Terfluzine, on assiste à une diminution des hallucinations, de l'apragmatisme.

En 1966, elle est suffisamment calme pour passer quelques jours chez elle, mais encore délirante et très indifférente.

La lobotomie n'a pas supprimé ni diminué les réactions d'angoisse et d'agressivité de cette psychose paranoïde. Cependant, on constate une amélioration sous l'effet de la Terfluzine.

OBSERVATION n° 14.- MIG... Constant, né en 1929, est atteint de schizophrénie paranoïde d'évolution ancienne avec très grande agitation psychomotrice ayant résisté à toutes les thérapeutiques biologiques.

Constant MIG... a été l'objet de 3 placements sous le régime de la Loi de 1838. Le 3ème placement a été maintenu jusqu'à ce jour.

1er internement :

Admis le 12 Décembre 1953 pour un délire hallucinatoire polymorphe évoluant depuis quelques mois. Il se plaignait de modifications ou de troubles du fonctionnement de certains organes. Il éprouvait un sentiment d'étrangeté et de dépersonnalisation.

Tous ces symptômes étaient vécus dans une anxiété considérable.

Pendant son séjour, il se montre impulsif. Il quitte le service sur l'insistance de ses parents après une cure de Sakel (50 comas) et de neuroleptiques.

La tentative de réinsertion sociale est de courte durée.

Le 12 Mai 1954, Constant s'empare d'un couteau et en menace son grand-mère. A peine désarmé, il se précipite dehors, brise la vitrine de la charcuterie de ses parents, puis, d'un coup de balai, celle d'un magasin voisin. Il échappe aux témoins qui tentaient de s'emparer de lui, remonte chez lui, se met au balcon, harrangue la foule, enjambe le parapet et saute du premier étage.

Le malade est réhospitalisé le 16 Mai 1954 : il se dit convaincu que tout le monde l'observe, fait des remarques désagréables sur lui, le traitant tantôt de salaud, tantôt de Jésus-Christ.

Les observations font état d'un sentiment d'hostilité ambiante, de la persistance d'idées délirantes orientées dans le sens de la persécution, mais surtout d'actes de violence impulsive : il cherche querelle aux malades et les frappe.

Des cures de Largactil et d'électro-chocs amènent quelques périodes de sédation de courte durée.

Il sort en Juin 1956.

Un jour, chez lui, il a une violente querelle avec une femme dont il courtisait la fille et qu'il frappe.

A son arrivée à l'hôpital, le 17 Avril 1957, il présente un délire actif. Son comportement varie avec les thèmes délirants et il est, tour à tour, mégalomane, érotique, mystique, persécuté ou impulsif, et ceci malgré un traitement intensif de Largactil.

En Mars 1958, on note des impulsions auto-mutilatrices : il se lance, tête en avant, contre un mur, s'arrache 4 incisives.

On adjoint une série d'électro-chocs.

La période qui suit le voit euphorique, discordant, sans aucune conscience de son état morbide.

Pendant 8 ans, les notes médicales et celles du chef de

quartier soulignent régulièrement son impulsivité, sa violence aveugle et furieuse. Il frappe avec une brutalité extrême malades et infirmiers. Il crie jour et nuit et a toujours un comportement auto-mutilateur, se précipitant tête en avant sur les murs, les vitres. Ces accès sont encore plus violents après les visites de sa famille.

On note par ailleurs un comportement sexuel pervers sous forme de masturbations publiques frénétiques et une recherche homosexuelle.

Attaché et maintenu au lit nuit et jour, il avale les boulons de ses entraves, devient gâteux.

Le délire, incohérent, décousu, défie toute description, mais les colères clastiques et furieuses surviennent à certains moments où "il se sent trop influencé".

Le Nozinan, le Témentil, l'Hémineurine, puis plus tard, l'Halopéridol, le Moditen, le Mélleril, la Terfluzine, la Réserpine, à très fortes doses et enfin le Tripéridol, n'apportent aucune modification.

La lobotomie est pratiquée le 10 Mars 1966 (lobo.bilatérale frontale) par une section complète passant juste en avant de la corne ventriculaire.

Pendant 2 mois, le comportement de Constant a été normal.

Placé à l'infirmerie, encadré, il prend une part active aux occupations du service. Les infirmiers jouent aux dames avec lui, mais brusquement, la psychothérapie doit être interrompue, les impulsions du malade rendant tout contact impossible.

Il se remet à frapper, à briser les vitres.

Depuis le mois de Juin 1966, Constant est dans l'état décrit plus haut et, en dehors de courtes promenades, il doit être maintenu au lit avec le traitement suivant :

Largactil : 400 mmg. - Halopéridol : 10 mmg. -
Frénactil : 100 gouttes.

OBSERVATION n° 15.- BOD... Marguerite, née en 1928, est atteinte de psychose paranoïde avec troubles profonds de l'humeur, impulsivité et violences fréquentes à l'encontre du personnel et des autres malades.

Elle a été hospitalisée quatre fois pour des épisodes d'agitation psycho-motrice ayant bien réagi aux neuroleptiques et aux électro-chocs.

Elle se marie et revient dans le service 8 jours après, le 21 Mars 1957. Là, elle est ambivalente, désorientée, apragmatique et surtout violente.

L'échec des thérapeutiques habituelles fait pratiquer une lobotomie le 4 Décembre 1959 : intervention pratiquée par voie sus-frontale = section sous-corticale de toute la face interne du lobe, respectant le reste de la substance blanche.

L'amélioration dure 2 mois.

Puis la malade redevient impulsive et violente. Elle frappe les autres malades mais reste souriante : "je frappe parce que je sens qu'elles le font exprès de me travailler la tête... parfois, ce sont des voix qui me parlent et me forcent, je ne peux pas m'en empêcher...".

Apragmatique - elle ne parle à personne.

A pris une chaise pour frapper : POURQUOI ?

"Je ne sais pas... ça m'énerve, ils me rendent des coups".

Malgré la lobotomie et les neuroleptiques, la malade continue à frapper ainsi pendant 2 ans.

Seule l'association Témentil-Halopéridol a amené une sédation des impulsions.

Actuellement, la malade s'occupe dans le service et sort chez elle de temps en temps.

Résultat : nul.

c) Schizophrénie des arriérés.

Nous rapportons ici un cas de ce que l'on appelle : "la Pfropfschizophrénie" ou débilité évolutive. Il s'agit d'un tableau schizophrénique pauvre et monotone survenant vers 30 ans, sur un fond de débilité mentale.

OBSERVATION n° 16.- COU... Yvette, née en 1924, est atteinte de débilité mentale profonde avec évolution rapide vers un état de dissociation : agitation stéréotypée, impulsivité à l'égard des autres alternant avec des périodes d'auto-agressivité au cours desquelles elle cherche à se suicider.

Elle a mené une existence correcte tant que sa mère à vécu. A la mort de celle-ci, elle s'est mise à vagabonder dans les rues, couchant avec n'importe qui.

Lors du premier internement, du 15 Juin au 8 Décembre 1957, elle expliquait de façon puérile ou clamait à pleine voix "qu'elle avait le droit de faire sa vie et qu'elle voulait se faire faire un enfant pour avoir au moins quelqu'un à aimer".

Elle se montrait excitée par périodes, grossière et agressive, tantôt à l'encontre des autres (projection de son anxiété ou d'autres objets dans la salle), tantôt contre elle-même : tentatives de suicide par ingestion d'aiguilles.

Un traitement de Résérpine était parvenu à l'améliorer. Elle avait été confiée à sa soeur pour un mois. Peu de jours avant l'expiration du congé, et craignant une réintégration, elle s'échappe et, pendant plusieurs mois, elle couche à l'asile de nuit et se prostitue pendant la journée.

Elle est réhospitalisée le 7 Août 1958. Dans le service, elle entend des voix d'hommes qui lui disent de partir, de ne plus travailler.

Au cours d'une période de dépression, elle tente de s'étouffer en avalant du rouge à lèvres.

Elle a eu des électro-chocs, plusieurs cures de sommeil, des traitements de Réserpine sans résultats appréciables.

Une lobotomie complète, par voie latérale, est pratiquée le 3 Mars 1959.

Depuis l'intervention, elle se montre calme, facile, serviable, sans aucun trouble du caractère et de la sociabilité. Elle ne présente plus de moments d'excitation sexuelle ni d'impulsions.

Par contre, elle reste très hallucinée : "ça parle toute la journée... elles me disent que je plais, je ne peux pas leur répondre... elles disent que ma soeur va être avalée par une gueule de lion...".

Successivement, le Majeptil, l'Halopéridol, le Moditen, apportent une amélioration qui permet à la malade de partir en vacances chez elle.

Résultat après 7 ans : disparition des impulsions.

Dans les syndromes schizophréniques, il est communément admis que le résultat post-opératoire dépend de la précocité de l'intervention.

Au moment où le traitement de la schizophrénie consistait en convulsivothérapie, insulinothérapie, et où la chimiothérapie était limitée, on considérait qu'un échec thérapeutique après une évolution de 2 ans, limitait les chances de guérison ou d'amélioration. On entreprenait à ce moment un traitement chirurgical.

Les résultats de la psychochirurgie variaient selon les auteurs, selon les techniques opératoires, selon les formes de la maladie. Toujours est-il que la lobotomie était un remède de dernière chance, que l'on réservait aux échecs de la thérapeutique habituelle.

Actuellement, le problème est toujours le même. Mais les acquisitions nouvelles de la chimiothérapie font que le psychiatre le résout plus facilement, parce qu'il est moins souvent posé.

En effet, les neuroleptiques sont de plus en plus efficaces sur les symptômes majeurs de la schizophrénie. Ils permettent bien souvent de ne pas utiliser les électro-chocs ou les cures de Sakel. Il est bien évident que l'indication opératoire sera de moins en moins portée.

Mais en tant que moyen thérapeutique, la psychochirurgie garde toujours son intérêt. L'Observation n° 10 montre que, là où les neuroleptiques avaient échoué, la lobotomie a réussi.

Sur nos 8 observations de syndromes schizophréniques, 5 mettent en évidence l'efficacité de la lobotomie sur le symptôme le plus grave du syndrome.

Nous notons 3 échecs :

- ceux des cas n° 13 et n° 15, heureusement améliorés par un traitement chimique,
- celui du cas n° 14 qui, lui, reste inaccessible aux traitements médicaux.

Par ailleurs, il persiste dans certains cas, de façon plus ou moins atténuée, le fond schizophrénique. Le schizophrène reste schizophrène après lobotomie, mais sans aspects morbides. Nous constatons chez 6 de ces malades, que les phénomènes parasites sont accessibles aux thérapeutiques usuelles.

IV - TROUBLES GRAVES DU CARACTÈRE

Nous classons dans ce groupe les sujets qui présentent des réactions antisociales graves.

OBSERVATION n° 17.- ROU... Claudette, née en 1934, est atteinte de déséquilibre psychique avec troubles du caractère. Elle présente des violentes colères alternant avec des crises dépressives au cours desquelles elle multiplie les tentatives de suicide.

Sa mère a été internée après inculpation pour tentative de noyade de ses deux enfants.

Claudette, alors âgée de 7 ans, est hospitalisée dans le service d'enfants de l'hôpital psychiatrique et y reste 9 ans. Pendant son séjour, elle se montre instable.

Son père la fait sortir et la fait vivre chez lui. Là, il la pervertit, couchant avec elle 3 fois par semaine pendant plusieurs mois "mais prenant toutes précautions pour ne pas lui faire d'enfant".

Claudette le dénonce, le fait condamner, et se retrouve au Bon Pasteur...

Là, elle se livre à toutes sortes d'excentricités. Elle déclenche de véritables pugilats, brisant vitres et vaisselle.

Elle revient dans le service le 28 Juin 1952. Elle s'y montre très difficile. Les crises de colère se succèdent à un rythme rapide : elle frappe le personnel et les malades. Travaillant au lavoir, elle asperge tout le monde d'eau sale. Le soir, elle se lève et va insulter ses compagnes. D'autres fois, elle se taillade le pli du coude avec la pointe de ciseaux, ou menace de se jeter par la fenêtre.

Echec du Largactil et de la Réserpine.

Sur la demande de son frère, elle sort prématurément le 31 Janvier 1957.

Elle ne s'adapte pas aux conditions de vie à l'extérieur, malgré une situation intéressante.

Elle revient, enceinte et désespérée, le 15 Juin 1957 et accouche un peu plus tard, d'une fille.

Son comportement est de plus en plus agressif et impulsif.

Le 16/9/59 - tente de se couper une veine avec un morceau d'ardoise.

Le 14/10/59 - tente de s'étrangler.

Elle refuse de s'alimenter, déchire draps et alèzes, crache au visage et prend une fois une infirmière à la gorge.

Le 18/11/59 - elle se jette sur une malade une fourchette à la main et la blesse à la tête.

Depuis son entrée, elle a subi trois séries de 10 électro-chocs, pris de la Réserpine, du Largactil, du Nozinan sans résultat. Elle est placée parfois dans un quartier spécial car les malades ont peur d'elle.

Elle présente de plus en plus souvent des crises de colère : elle se jette par terre, se débat et se roule au sol en hurlant.

- Le 19/3/62 - tentative de suicide par absorption de comprimés stockés dans ce but.

- Le 22/3/62 - bien qu'entravée, déchire ses couvertures et tente de s'étrangler.

Elle écrit à son frère "qu'elle en a marre de la vie et qu'elle voudrait rejoindre sa mère" (décédée à l'hôpital d'un cancer de l'utérus).

Le Témentil, l'Halopéridol à fortes doses sont sans effet. L'intervention psycho-chirurgicale est pratiquée en Juillet 1962, "par voie sus-frontale, section sous-corticale des régions cingulaires associée à une lobotomie des circonvolutions orbitaires".

Depuis l'opération, elle était beaucoup plus calme, s'alimentant et dormant bien. Elle s'occupait dans le service d'ergothérapie où elle se montrait très ralentie.

Par moments, elle était énervée, n'acceptant pas les remontrances; cependant, son état permet son placement à l'hospice de L... le 2 Mars 1964 avec le traitement suivant :

Halopéridol	:	50 gouttes
Largactil	:	75 gouttes
Nozinan	:	75 milligrammes

Quelques mois après son arrivée dans cet hospice, Claudette subissait l'influence désastreuse d'une compagne profondément déséquilibrée et amoralisée. Peu après, elle même commençait à avoir de nombreuses fréquentations masculines. Il s'agissait d'hommes convalescents qui l'entraînaient dans les cafés du pays.

Bientôt, il était certain que Claudette avait des rapports sexuels avec les uns et les autres de ces garçons. Elle s'en inquiétait d'ailleurs redoutant de se trouver une fois encore enceinte, mais elle n'en continuait pas moins à leur céder et à absorber des boissons alcoolisées. Elle recevait de nombreux cadeaux, prétendait toujours vouloir épouser l'un ou l'autre, tout en reconnaissant la chose impossible.

Dans le service, ses troubles du caractère ne faisaient que croître : elle se montrait excitée, incapable de se contrôler, brutalisait les vieillards, giflait les religieuses - mouvement qu'elle regrettait fort amèrement - tenait la plupart du temps des propos grossiers et prenait un malin plaisir à dire des obscénités devant les religieuses.

Dans ces conditions, elle n'a pu être maintenue à l'hospice. Elle restait cependant attachée à sa fille, mais incapable de contrôler ses instincts.

Elle est hospitalisée depuis le 21 Décembre 1965. Elle est stable, travaille aux ateliers, et n'a jamais manifesté d'impulsivité ni d'agressivité.

Elle prend actuellement :

Halopéridol	:	50 gouttes
Témentil	:	50 mmg
Largactil	:	100 mmg

Résultat après 5 ans : très nette amélioration en ce qui concerne les impulsions agressives et suicidaires. Mais il persiste une grande instabilité avec absence de sens moral.

OBSERVATION n° 18.- BOU... Irène, née en 1930, est atteinte de déséquilibre psychique sur fond d'épileptoïdie. Alternance de crises de colère avec agitation et d'accès au cours desquels elle exprime des idées de suicide et fait des tentatives d'auto-destruction.

Elle présente par ailleurs une appétence incoercible pour toutes les boissons qui lui tombent sous la main.

Elle a été élevée par sa grand-mère et tant que celle-ci a vécu, la jeune fille n'a pas présenté de grosses perturbations caractérielles.

Hospitalisée le 18 Janvier 1956 à la suite de manifestations comitiales.

Depuis son placement dans le service, elle se présente le plus souvent comme une bonne fille, dévouée, serviable, n'ayant pas peur de travailler. Les autres malades s'attachent facilement à elle, pleines de pitié pour son enfance sans affection, et son "manque de chance" (en particulier, elle a été violée à 12 ans par un oncle, et en eut un bébé mort à 2 mois $\frac{1}{2}$).

Ce tableau est souvent entrecoupé d'accès paroxystiques : tantôt elle est vexée par une réflexion ou contrariée par le comportement d'une compagne; elle se fâche, ne veut plus travailler, balance les seaux ou les objets de ménage à la tête des infirmières. Le plus souvent, elle est prise d'idées de

suicide, et, à la simple pensée que sa mère l'a abandonnée et que personne ne s'intéresse à elle, elle avale impulsivement des bouts de fil de fer, du verre, elle s'écorche avec des ciseaux, elle cache dans son lit des objets en vue de se pendre après avoir écrit à des parents des lettres contenant des menaces et annonçant sa mort.

Après un traitement par électro-chocs, Réserpine, Largactil, elle était plus stable, critiquait ses troubles.

Une tentative de sortie, au cours de laquelle elle a trouvé un milieu compréhensif et amical, s'est soldée par 2 hospitalisations pour troubles digestifs non confirmés.

Le surlendemain de sa sortie du C.H.U. elle absorbe un litre de cidre, et présente le soir une crise d'agitation.

Réintégrée à l'hôpital psychiatrique le 15 Avril 1957, elle se montre difficile, endoctrine les jeunes malades qui se trouvent près d'elle et exprime des idées de suicide : elle avale un gros passe-laine.

Topectomie le 29/5/57 par électrocoagulation des aires 9 et 10 de Brodmann.

Dans les mois qui suivent l'intervention, Irène est difficile de caractère, changeante d'humeur.

Placée à V... elle ne s'entend pas avec sa patronne et la quitte sur un coup de tête.

Retrouve une place dans la ville de S... Au bout de 8 jours, il est nécessaire de l'hospitaliser dans un état d'ivresse.

On la perd de vue jusqu'au 27 Août 1963 où elle est admise dans le service à la suite de 2 crises d'agitation.

Elle s'est mariée; boit beaucoup de cidre : 2 litres par jour "j'ai toujours soif" - pas de diabète.

Depuis, elle est souvent énervée, entreprend tout, ne

finit rien : "mon mari est obligé de me faire faire un tour pour me calmer".

Travaille dans l'horticulture, elle se plaint que son patron est toujours sur son dos.

Résultat après 9 ans : disparition des tentatives de suicide mais persistance de troubles caractériels permettant cependant une vie familiale et professionnelle sub-normale.

Ces 2 observations mettent en évidence la profonde résonnance affective qui est à la base de l'inadaptation sociale.

Nous pensons que leur richesse affective est la principale raison du bon résultat.

Le cas n° 18 est particulier parce qu'il donne un exemple des troubles caractériels chez les épileptiques. Notons à ce sujet que notre malade n'a pas présenté, après l'opération, un accroissement de la fréquence des crises.

* * *

Les 5 dernières observations sont celles de grands arriérés.

OBSERVATION n° 19.- CAI... Marie-Armandine, née en 1925, est atteinte de débilité mentale avec troubles caractériels, turbulence, désordre des propos et des actes, agressivité permanente vis-à-vis de l'entourage qu'elle taquine, frappe et pince.

Sa première hospitalisation remonte à 1944.

Puis, elle a effectué des séjours dans le service en 1948, 1952 et 1954.

A chaque fois, le placement était motivé par un désordre de la conduite avec prédominance de tendances perverses.

Elle eut 3 enfants de pères différents et inconnus.

Chez elle, elle présentait des crises d'énervement au cours desquelles elle menaçait de se jeter à l'eau, de se crever les yeux.

Au cours de ces différents séjours, elle s'était montrée instable, mais n'avait jamais été agressive.

Son comportement à la Maison Maternelle, l'a conduite à l'hôpital psychiatrique une 5ème fois. Elle y réside depuis le 19 Janvier 1956.

Pendant 7 ans, elle se montre instable, s'occupant peu et taquinant les autres malades. Le Largactil et les électrochocs prévenaient des accidents plus graves.

Mais en 1964, et malgré l'utilisation à fortes doses des neuroleptiques les plus incisifs (Témentil - Halopéridol - Frénactil - Nozinan - Majeptil), la malade est impulsive et agressive.

Elle est maussade avec les autres malades, ne cessant de les bousculer et de les frapper. On doit la camisolier.

La lobotomie est pratiquée en Février 1965. La technique ne nous en a pas été communiquée.

Pendant 2 mois, Mlle CAI... est calme et travaille à l'ergothérapie.

Puis, à partir du mois de Juin, elle se montre agressive. Cependant, les accès n'atteignent pas les proportions d'avant l'intervention.

Mais, depuis le mois de Décembre 1965, et encore actuellement, malgré les neuroleptiques, son état est tel qu'il nécessite son maintien dans un quartier spécial.

Résultat après deux ans : on constate une amélioration extrêmement transitoire puis un retour à l'état antérieur.

OBSERVATION n° 20.- GAN... Monique, née en 1943, est atteinte d'idiotie complète avec agitation continue et impulsions.

Est hospitalisée le 13 Mai 1948.

Dans le service, elle se montre méchante envers ses compagnes qu'elle frappe sans cesse. Donne des coups de pied, hurle, crache, est gâteuse.

Aucun effet des neuroleptiques.

La lobotomie est effectuée en Juin 1960.

Résultat après 6 ans : échec complet mais accessibilité au traitement.

OBSERVATION n° 21.- SOU... Jacqueline, née en 1942, est atteinte de débilité mentale profonde avec tendances perverses et impulsives.

Elle est hospitalisée depuis Octobre 1953. Son comportement n'a jamais varié, et est une succession d'agressions : elle jette des pierres aux malades, leur donne des coups de pied, les griffe, les pousse dans les escaliers, les pique avec des aiguilles à tricoter.

Elle crache dans les plats et les assiettes, fait ses besoins tout au long des couloirs.

Vols extrêmement nombreux.

Echec de tous les traitements.

La lobotomie est pratiquée le 4 Décembre 1959 "par voie latérale, faisant porter la section principale sur la face interne des lobes".

Une amélioration est constatée après l'intervention, et dure 18 mois pendant lesquels la malade est plus calme, tout en restant capricieuse et taquine.

Mais depuis Juillet 1962, on retrouve le tableau d'avant l'opération. Elle ne s'occupe plus, frappe, pince et vole les autres malades; elle s'empare de leur tricot et le défait.

Donc, amélioration transitoire pendant 18 mois. Cependant, l'état actuel est moins violent que celui qui a motivé l'intervention. Cette malade suit un traitement de Trémentil et d'Halopéridol.

OBSERVATION n° 22.- HER... Eliane, née en 1944, est une débile mentale moyenne. Elle présente des troubles du caractère à type de bouderies, de colères à la moindre contrariété, des crises d'agitation avec agression contre les membres du personnel qu'elle a menacés de mort à plusieurs reprises.

Elle est entrée à l'âge de 13 ans dans un I.M.P. et y passe un an et demi. Elle se montre très impulsive et agressive vis-à-vis de ses camarades.

On note un comportement hystérique.

Elle fait ensuite un séjour au Bon Pasteur de S..., son comportement y est asocial.

Elle est hospitalisée dans le service le 27/2/60 : les neuroleptiques ne modifient en rien son comportement, elle brise des objets, déchire ses draps, insulte l'entourage, se jette sur les malades et les frappe. Une fois maîtrisée, elle empêche tout le monde de dormir en criant et en chantant.

Elle est lobotomisée le 1/5/65 par voie latérale.

Les 3 mois qui suivent l'intervention la voient plus calme, mais d'humeur instable avec refus fréquent d'aliments.

Elle se plaint de céphalées frontales : "c'est comme des coups".

Le 17/8/65, apparition d'hallucinations auditives : "j'entends des voix qui me disent de chanter quand faut pas... c'est au loin... ça doit être du côté de ma mère... je crois que les autres parlent et des fois, c'est moi... des fois je vois les Se... ils me font faire des bêtises".

Le 16/11/65, après le repas de midi, a déchiré draps et couverture. Elle s'en fait un lacet qu'elle se passe autour du cou, serre très fort et fait un double noeud.

De temps en temps, surviennent des épisodes clastiques, mais le traitement (Nozinan - Témentil) qui était sans action avant l'opération, en réduit aujourd'hui la fréquence.

OBSERVATION n° 23.- CAD... Denise, née en 1930, est atteinte de débilité mentale avec impulsivité et troubles du caractère.

Elle est hospitalisée depuis le 7 Mars 1953, sa présence dans le milieu familial ou son placement dans une collectivité n'étant pas sans danger : "elle a même été renvoyée du Bon Pasteur...".

Son comportement dans le service est une succession monotone d'accès d'agitation clastique : multiplie les bris d'objets de toutes sortes avec une prédilection particulière pour la vaisselle et les vitres, de violences sur la personne des infirmières et des malades, de menaces de suicide.

Elle a conscience de son comportement qui présente un caractère compulsif et irrépressible.

L'aggravation est progressive. Les rémissions observées précédemment à la suite de traitements par électro-chocs et neuroleptiques deviennent insignifiantes.

Une lobotomie est pratiquée le 6/3/59 par voie latérale.

Jusqu'en Septembre 1960, on note quelques accès d'agitation.

Depuis, la malade suit un traitement de Témentil. Elle est très améliorée, mais reste encore instable, susceptible et parfois impulsive, ceci surtout au moment de ses règles.

Résultat après 7 ans : satisfaisant puisqu'on note la disparition des accès d'agitation clastique et qu'un traitement par un seul neuroleptique compense relativement l'instabilité subsistante.

* * *

Dans 3 cas, l'amélioration apportée par la lobotomie seule a été transitoire (2 mois - 18 mois - 3 mois); une fois, cette amélioration a été immédiate. Enfin, dans un cas, il n'y en a pas eu.

Dans 6 cas, le comportement des malades a pu être amélioré après lobotomie par des neuroleptiques. Le seul cas où les neuroleptiques sont sans effet, est le cas n° 19.

On est en droit de se poser une question stérile : ces malades auraient-elles été lobotomisées si on avait pu les traiter par les neuroleptiques incisifs d'utilisation actuellement courante ?

C O N C L U S I O N S

La psychochirurgie, plus que tout autre méthode thérapeutique, a ses partisans et ses ennemis. Le problème moral qui lui est attaché a soulevé des débats passionnés.

Il ne nous appartient pas de prendre position dans un domaine philosophique. Nous partirons cependant du principe suivant - imitant en cela beaucoup d'auteurs :

Par la lobotomie, il ne s'agit pas de transformer une personnalité normale, mais d'essayer de rendre moins anormale une personnalité pathologique.

Certes, les moyens mis à la disposition des psychiatres réduisent les indications opératoires. Il n'en reste pas moins vrai que l'on ne peut ignorer les résultats de cette méthode, ni rejeter d'emblée, sur les préventions de doctrines philosophiques ou religieuses, une chance de guérison ou seulement d'amélioration, à un malade considéré, à un certain moment et en fonction de divers critères, comme incurable.

Il n'est pas question de porter un pronostic d'emblée pessimiste sur le cas d'un malade pour justifier la psychochirurgie. Nous pensons que c'est devant cette possibilité, - cette facilité - que des auteurs comme H. Baruk se sont élevés contre la lobotomie.

Nous pensons que la psychochirurgie trouve sa meilleure indication dans les cas d'anxiété irréductible, névrotique ou psychotique, que cette anxiété soit la composante majeure d'une mélancolie rebelle à tout traitement, ou la manifestation de la tension émotive de certains schizophrènes qui souffrent de leur état et dont Angel et Wertheimer disaient qu'"ils sont malheureux".

Mais il faut que la gravité du cas soit établie et que la vie même du malade soit en danger. Nous ne parlons pas ici des déprimés occasionnels, même s'ils ont présenté une tentative de suicide et dont le sort est transformé par les thérapeutiques actuelles, mais de ceux dont la mélancolie est devenue irréductible, et la vie une perpétuelle tendance à mourir. A ce propos, certains mélancoliques semblent accepter l'opération dans l'espoir qu'elle leur nuira.

En ce qui concerne les états d'agitation et d'impulsivité chez les arriérés, il est extrêmement rare que les neuroleptiques actuels, utilisés seuls ou en association, n'en arrivent à bout. L'alternative lobotomie-camisole n'existe plus et l'indication opératoire sera de moins en moins posée, même si l'on a pu constater que l'intervention permettait aux neuroleptiques d'agir alors qu'avant ils avaient échoué.

La présentation d'un malade lobotomisé est actuellement différente de celle que l'on pouvait trouver il y a 20 ans. On ne retrouve plus ce syndrome post-lobotomie que nous avons décrit et qui faisait mal considérer pour une part et à juste titre, cette méthode thérapeutique. L'absence de ce syndrome frontal est à mettre en profit des neuroleptiques que l'on utilise en cas de besoin dans les suites opératoires, et de la rééducation.

Tous nos malades ont séjourné environ un mois dans un service spécialisé après avoir subi l'intervention. Puis, de retour dans notre service, ils ont été l'objet d'une vigilance et d'une aide de tous les instants. Même si l'on considère que la disparition du cadre pathologique permet au malade de prendre conscience d'une vie nouvelle et que, par ce fait même, il soit accessible à une certaine forme de psychothérapie, encore faut-il que celle-ci lui soit offerte. Il doit réapprendre à vivre, c'est-à-dire à se distraire, à penser, et il en est capable puisqu'il est admis que l'intervention ne provoque pas

d'affaiblissement intellectuel.

Cette rééducation ne peut se faire qu'en milieu psychiatrique, qui, pour l'opéré, est un milieu sécurisant. Elle doit être faite par le personnel médical et infirmier qui s'occupait de lui avant l'opération, le connaît, et peut ainsi juger de l'évolution.

Dans les cas favorables, on peut ensuite le confier à sa famille et on aura l'espoir de le voir reprendre une vie familiale et sociale sinon normale, du moins améliorée.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - ACKERLY (S) et BENTON (A.C.).- Report of case of Bilateral frontal lobe defect res. Publ. Ass. Nerv. ment. dis. 1948, 27, 479-504.
- 2 - AMARAL (A).- La Méthode chirurgicale de Moniz (leucotomie) dans la thérapeutique des maladies mentales. A Medicina contemporanea 1946, 54, n° 4, p. 154-165.
- 3 - AJURIAGUERRA (J.de) et HECAEN (H).- Le Cortex cérébral- Etude neuro-psychopathologique, 1 vol. Masson éd. 1949.
- 4 - ALMEIDA LIMA (P.M.).- Le traitement chirurgical des maladies mentales. Minerva méd. supplément au n° du 21 Juil. 1950, 2, n° 36, 122, 127.
- 5 - ANDY (O.J.).- Nouveau traitement neuro-chirurgical du comportement anormal. Am. J. Méd. Sc. Août 1966, 252, n° 2, 232, 238.
- 6 - ANGEL (J.M.) et Mme BUFFARD (S).- Investigations psychologiques chez les malades lobotomisés. Méthodes employées - Premiers résultats. Annales méd. psychol. Mai 1952, 5, p. 577.
- 7 - ANGLADE (L), FRAILLON (J), FESSARD (J) et MAUNOURY (P).- Une expérience de cinq années de lobotomies à l'hôpital psychiatrique de la Sarthe. Echecs et réadaptations sociales. Annales méd. psychol. Mars 1955, 113, n° 3, 420-429.
- 8 - ANH NGUYEN TUAN.- Résultats d'une enquête sur 54 cas de lobotomie préfrontale avec un recul de six à dix ans. Thèse Paris, 1960, n° 746.
- 9 - BARAHONA FERNANDEZ.- Leucotomie préfrontale. Actas Luso-españ. Neurol. Psiquit 1947, 6, 77-82.
- 10 - B. F.- A proposita da Leucotomia prefrontal de Egas Moniz Medica, an. X, 1944, 366-371.

- 11 - Anatomo-physiologie cérébrale et fonctions psychiques dans la leucotomie préfrontale. C.R. du 1er congrès intern. de psychiat. - Paris 1950, Hermann Edit. Paris 1950, 1-62.
- 12 - Prévisions et résultats de la leucotomie. Langenbeck's Arch. Klin. chir. 1953, 276, Kongresbericht 109-117.
- 13 - BARRES (P).- L'expérience Thérapeutique de la lobotomie frontale. D'après 320 cas suivis de 3 à 6 ans. Thèse Toulouse 1956, n° 98.
- 14 - BARUK (H).- Précis de Psychiatrie. 1 vol. Masson édit. 1950.
- 15 - La question de la psycho-chirurgie frontale. J. méd. chir. prat. Déc. 1955, 126, n° 26, 1155-1157.
- 16 - BARUK et LAUNAY.- Les méfaits de la psychochirurgie dans la débilité mentale et les troubles caractériels. Revue Neurolog. 1953, 89, n° 1, p. 56.
- 17 - BAUDOUIN (A) et PUECH (P).- La leucotomie préfrontale. Bull. Acad. Med. 1946, n° 39-40, pp. 709-713.
- 18 - BAYULKEM (F).- Traitement chirurgical des maladies mentales. Bull. Soc. Turq. Med. Juil. 1953, 97, n° 7, 348-356.
- 19 - BECK E. (Mme) et CORSELLIS (J.A.).- Aspects pathologiques et anatomiques de la section sous-corticale orbitaire. Ann. Méd. psychol. Déc. 1960, 118, n° 5, 970.
- 20 - BERGOUIGNAN.- La Psychochirurgie. Journées Méd. Bordeaux 26-27-28 Oct. 1950, In. J. méd. Bordeaux 1950, 128, n° spécial 55-60.
- 21 - BERTHIAUME (M).- Que penser actuellement de la lobotomie préfrontale ? Union Méd. Canada - Juin 1960, 89, n° 6, 746-748.
- 22 - BIAUS (A.T.).- Problème médico-légal dans un cas de lobotomie. Semana Méd. 7 Mai 1959, 66, n° 3417, 607-613, 620
- 23 - BIRLEY (J.L.T.).- Leucotomie frontale modifiée. Une revue de 106 cas. Brit. J. Psychiat. Mars 1964, 110, n° 465, 211-221.
- 24 - BISCHOF (H.L.).- Recherches catamnésiques sur 86 leucotomies. Contribution au traitement opératoire des maladies mentales. Zschr. ges. neurol. Psychiat. 1959, 199, n° 3, 248-260.

- 25 - BOARD OF CONTROL (England and Wales).- Results in 1.000 Leucotomies London, H.M. Stationery Office 1947.
- 26 - BOCKOVEN (J.S.) et HYDE (R.W.).- Application d'une technique socio-métrique à l'étude des malades lobotomisés. J. Nerv. Ment. Dis. Août 1951, 114, n° 2, 95-105.
- 27 - BOEHLKE (W).- Un nouveau procédé de leucotomie. Arch. f. Psychiat. 1952, 187, n° 5, 459-468.
- 28 - BOITELLE (G), BOITELLE-LENTULO (C) et HOURCART (J).- Récupération sociale des malades après lobotomie C.R. du XLVIIIème Congrès des Méd. Alién. et neurol. de France et des pays de langue française, Besançon - Neufchâtel, 24-30 Juil. 1950, Masson édit. Paris 1950.
- 29 - BOREL (A).- Résultats cliniques et réflexions sur la neurochirurgie. Quelques résultats de lobotomies. Evol. psychiat. 1949 - 517-521.
- 30 - BRADLEY (K.C.), CURMINGHAM - DAX (E) et WALSH (K.W.).- La leucotomie modifiée. Relation de 100 cas. Méd. J. Australia, 1er Févr. 1958, 1, n° 5, 133-138.
- 31 - BRICOUT (J).- La psycho-chirurgie. Cahiers Hop. Henri Rousselle, Juill. 1966, n° 3, 26-35.
- 32 - BRISSET (Ch).- Psychochirurgie. L'évolution psychiatrique 1949, n° 4, pp. 487-517.
- 33 - BROUSSEAU (A), PUECH (P) et LUGUET.- Troubles graves du caractère, délinquance réitérée, réactions de persécuté agressif interné pendant 20 ans - rémission spectaculaire après lobotomie. Ann. méd. psych. 1949, t. 2, 41-44.
- 34 - CAVAGNA (C).- Considérations sur la leucotomie trans-orbitaire de Fiamberti, du point de vue psychique. Minerva Med. 4 Juil. 1954, 2, n° 53, 33-37.
- 35 - CARILLO RAMON.- Leucotomia selectiva. Archives de la Secretaria de Salud publica de la Nation 1947, vol. 11, n° 12, pp. 11-35.
- 36 - CHOPPY (M), LE BEAU (J) et PETRIE (A).- Modifications de la personnalité après les opérations frontales sélectives y compris la cingulectomie et après traitement par la chlorpromazine. Rev. neurolo. Déc. 1955, 93, n° 6, 843-849.

- 37 - COLLIN.- La Lobotomie préfrontale. Thèse de Nancy 1948-1949.
- 38 - LOBOTOMIE PREFRONTALE - COLOM (G.A.) et LEVINE (M.H.).- Relation d'un cas. J. Nerv. Ment. Dis. Mai 1951, 113, n° 5, 430-436.
- 39 - COLUMBIA - GREYSTONE ASSOCIATES.- Problems of the human frontal lobe (pre and post-operative studies of a group of psychotic patients from whom various portions of both frontal lobes were surgically removed). New-York Academy of Med. 1948, 18-19 March.
- 40 - COSTELLO (C.G.).- Action de la leucotomie préfrontale sur l'image visuelle et l'aptitude à effectuer des opérations complexes. J. Ment. Sc. Juil. 1956, 102, n° 428 - 507/516.
- 41 - COSYNS - DURET (S).- Considérations sur la psychothérapie après lobotomie. Acta. Neurol. psych. belg. Mai 1954, 54, n° 5, 378-387.
- 42 - CROW (J.H.), COOPER (R) et PHILLIPS (D.G.).- Controlled multifocal frontal leucotomy for psychiatric illness. Journ. Neurol. Neuropsych. 1961, 24 (n°s), n° 4, pp. 353-360.
- 43 - CROWN (S).- Modifications psychologiques après leucotomie préfrontale. Revue d'ensemble. J. Ment. Sc. Janv. 1951, 97, 49-83.
- 44 - DACHARY (J.M.).- Réflexions sur la lobotomie préfrontale. Thèse Paris 1963, AGEMP Edit.
- 45 - DANY (A) et SINGER (L).- Notes à propos de 50 cas de psychochirurgie. Rev. neurol. Nov. 1950, 83, n° 5, 500-504.
- 46 - DAUMEZON (G).- Expérience de la thérapeutique par lobotomie dans un service. Evol. psychiat. 1949, n° 4, 521-531.
- 47 - DAVID (M).- Sur la communication de H. BARUK sur les méfaits de la psychochirurgie. Rev. neurol. 1953, 89, n° 2, pp. 149-154.
- 48 - DAVID (M) et MOOR (L).- Fonctions intellectuelles de 15 malades 2 ans après intervention chirurgicale. Ann. méd. psy. Mars 1955, 113, n° 3, 416-420.
- 49 - Observations de 3 malades traités par psychochirurgie en 1951. Ann. méd. psy. Déc. 1956, 2, n° 5, 828-832.

- 50 - DAVID (M), SAUGUET (J), HECAEN (H) et TALAIRACH (J).- Résultats d'une enquête sur 78 interventions de psychochirurgie avec un recul opératoire d'un an. Rev. Neurol. 1953, 89, n° 1, 3-21.
- 51 - DAVID (M), DAUMEZON (G), HECAEN (H) et SAUGUET (J).- Résultats globaux de 247 interventions de psychochirurgie sur des malades internés. Ann. Méd. psych. 1952 (2ème part.) 110, 387-391.
- 52 - DAVID (M) et TALAIRACH.- Quelques réflexions sur les lobotomies préfrontales. Evol. Psychiat. 1949, 532-540.
- 53 - DAX (E.C.) and Al.- Prefrontal Leucotomy. Overseas - Postgrad - Méd. J. London 1948-1949, 3 - 79.
- 54 - DAX (C) et SMITH (R).- Discussion on Prefrontal Leucotomy. Pro. Roy. Soc. Med. 1946, 39, 448-449.
- 55 - DELAY (J).- Sur la lobotomie des obsédés. Rev. neurolog. 1950, n° 2, 112-113.
- 56 - Sur la lobotomie préfrontale (essais d'une interprétation), presse méd. 1950, 58, n° 6, 78-79.
- 57 - Méthodes biologiques en clinique psychiatrique, 1 vol. Masson édit. 1950.
- 58 - DELAY (J), PUECH (P), DESCLAUX (P) et MARTY (P).- Topectomie et variations du comportement chez 2 schizophrènes. Ann. méd. psych. 1950, n° 2, 108, 215-218.
- 59 - DENIKER (P) et GUERRIOT (M).- La leucotomie préfrontale du point de vue médico-légal. Hyg. ment. 1952, 41, n° 2, 45-49.
- 60 - DENNY - BROWN (D).- The frontal lobes and their function. Modern Trends in Neurology. Butterworth édit. London 1951.
- 61 - DESCUNS (P), BARDENAT (Ch.) et PELICIER (Y).- Résultats lointains de la lobotomie. Ann. méd. psych. Mai 1958, 1, n° 5, 855-865.
- 62 - DUBLINEAU (J), PUECH (P) et LUGUET (P).- Syndrome obsessionnel grave disparu après lobotomie. Ann. méd. psych. 1947, T. 2, n° 3, p. 280.
- 63 - DUCHENE (H) et TAVERNIER (J.B.).- Une observation de leucotomie avec résultats remarquables dans une dissociation schizophrénique. Evol. psychiat. 1949, n° 4, 541-554.

- 64 - DURAND (V.J.).- La leucotomie préfrontale en thérapeutique psychiatrique. Ann. méd. psych. 1949, 107, T. 2, n° 4, pp. 402-425.
- 65 - DURAND (C) et WERNER (A).- Psychiatrie et neurochirurgie. Aspects d'une collaboration indispensable. Rev. méd. Suisse Rom. Oct. 1959, 79, n° 10, 695-706.
- 66 - ECTORS (L).- La leucotomie préfrontale. Séméiologie et thérapeutique. T. 1, pp. 110-115.
- 67 - EGAN (G).- Results of isolation of the orbital lobes in leucotomy. J. Of. mental sc 1949, vol. XCV, n° 398, pp. 115-123.
- 68 - ELITHORN (A).- La leucotomie préfrontale. Lancet Janv. 1955, 268, n° 6853, 23-27.
- 69 - Indications de la leucotomie préfrontale. J. Indian Méd. Prof. Déc. 1956, 3, n° 9, 1382-1385.
- 70 - ELITHORN et AL.- Discussion sur la psychochirurgie. Proc. Roy. Soc. Med. Mars 1959, 52, n° 3, 203-210.
- 71 - ELITHORN (A) et SLATER (E).- La leucotomie préfrontale : points de vue des malades et de leurs proches. Brit. Med. J. 29 Sept. 1956, n° 4995, 739-742.
- 72 - WATTS (J.W.), EWALD (F.R.), FREEMANN (W).- Psychochirurgie - le problème des soins. Am. J. Nursing. Av. 1947, 17, n° 2, 139-144.
- 73 - EY (H), CORNAVIN (J) et LYET (R).- Sur 14 cas de malades lobotomisés. Evol. psychiat. 1949, n° 4, 554-562.
- 74 - FABRI (W).- Les tests mentaux dans l'évaluation du respect de la personnalité individuelle après leucotomie transorbitaire de Fiamberti. Riv. Pat. nerv. ment. 1957, 78, n° 2, 393-408.
- 75 - FELD (M).- A propos d'une communication de M.P. Menger (séance du 22 Nov. 1954) dans une intervention préfrontale à la portée et du ressort électif du psychiâtre. Ann. méd. psychol. Fév. 1955, 113, n° 2, 250-251.
- 76 - FELD (M).- Possibilités et limites de la psychochirurgie frontale. Arch. Hosp. Av. 1954, 26, n° 4, 115-118.

- 77 - Les interventions partielles combinées (leuco-topectomies) en psychochirurgie préfrontale, note préliminaire. Rev. neurol. Nov. 1950, 83, n° 5, 504-506.
- 78 - FELD (M) et MESSIMY (R).- Contribution à l'étude de la topectomie. Presse méd. 20 Avril 1949, n° 26, 358-360.
- 79 - FERREY (D).- Réflexions sur la lobotomie - à propos du Congrès international de psychiatrie. Bruxelles med. 17 Déc. 1950, n° 51, 2639-2642.
- 80 - A propos d'une technique nouvelle : la topotomie ou incision sous-corticale des aires 9-10-46 dans les aliénations mentales. Rev. neur. 1950, n° 1, pp. 35-36.
- 81 - FERREY (D), LALANNE et GODARD.- La lobotomie dans les aliénations mentales. Conc. Med. 1949, 5 Nov.
- 82 - FESSARD (J).- Une expérience de 6 années de lobotomies à l'H.P.D. du Mans. Réadaptation sociale de 32 malades. Thèse Paris 1955, n° 1035.
- 83 - FEUILLET (Ch.) et COLLIN (J).- Le syndrome de lobotomie préfrontale. Bulletin Médical 1948, n° 23-24, pp. 365-369.
- 84 - FEUILLET (C).- Le traitement psychochirurgical de la schizophrénie. Rapport du Congrès de Besançon des médecins aliénistes et neurologistes de Langue Française, Juil. 1950.
- 85 - FEUILLET (Ch.), POIRE (R), MABILLE (Ph.) et DEGRAEVE (M).- Un aspect de l'épilepsie traumatique tardive : les séquelles convulsives lointaines de la lobotomie préfrontale. Ann. méd. psych. Juin 1964, 122, n° 1, 105.
- 86 - FIAMBERTI (A.M.).- La méthode transorbitaire de la leucotomie préfrontale, Encéphale 1952, 41, n° 1, 1-13.
- 87 - FIAMBERTI.- Apports de la leucotomie préfrontale transorbitaire à la psychothérapie. Minerva méd. supplément au n° du 21 Juil. 1950, 2, n° 36, 131-136.
- 88 - FIAMBERTI (M).- Techniques et indications de la leucotomie transorbitaire. Confinia neurologica 1947, 48, vol. 8, fasc. 6, p. 354-356.
- 89 - FRANKL (L) and MAYER-GROSS (W).- Personality change after prefrontal leucotomy, Lancet 1947, 2, p. 820.

- 90 - FREEMAN (W).- Transorbital Leucotomy, Lancet 4 Sept. 1948, p. 371.
- 91 - Psychosurgery - Retrospects and prospects based on twelve years experience. Am. j. of psych. 1949, 105, n° 8, pp. 581-584.
- 92 - Transorbital Leucotomy. Systema Nervoso 1950, Fasc. 1, vol. II.
- 93 - Hazards of lobotomy - Study of 2.000 operations Journ. of the Amer. Med. assoc. 1953, 152, pp. 487-491.
- 94 - Lobotomy and epilepsy. Neurology Minneapolis, 3 Juillet 1953, n° 7, p. 479-494.
- 95 - Résultats éloignés de la lobotomie préfrontale. Etude de 200 malades suivis pendant 10 à 17 ans. Acta psych. neurol. scand. 1953, 28, n° 3-4, 287-301.
- 96 - Les risques de la lobotomie. J.A.M.A. 6 Juin 1953, 152, n° 6, 487-491.
- 97 - Traitement chirurgical de la douleur mentale. Rocky Mountain. Med. J. Août 1954, 51, n° 8, 723-726.
- 98 - La lobotomie frontale - 1936-1956. Etude suivie pendant ces années, de 3000 malades, de 1 à 20 ans, Ann. J. Psychiat. Avril 1957, 113, n° 10, 877-886.
- 99 - La psycho-chirurgie. California Med. Juin 1958, 88, n° 6, 429-434.
- 100 - FREEMAN (W).- Prefrontal lobotomy - Final report of 500 Freeman and Watts patients followed for 10 to 20 years. Southern med. j. 1958, 51, n° 6, pp. 739-745.
- 101 - Progrès en psychiatrie (1957-1958-1959) : la psycho-chirurgie.
Am. j. psychiat. Janv. 1958, 114, n° 7, 608-609.
Am. j. psychiat. Janv. 1959, 115, n° 7, 606-608.
Am. j. psychiat. Janv. 1960, 116, n° 7, 601-604.
- 102 - Psychochirurgie. Am. j. psychiat. Janvier 1961, 117, n° 7, 600-601.
- 103 - Lobotomie dans l'Ouest de la Virginie. J.A.M.A. 29 Sept. 1962, 181, n° 13, 1134-1135.

- 104 - Psychochirurgie. Am. J. Psychiat. Janv. 1962, 118,
n° 7, 599-600.
- 105 - Psychochirurgie. A.J. Psychiat. Janv. 1963, 119,
n° 7, 626-628.
- 106 - Am. J. psychiat. Janvier 1964, 120, n° 7, 648-650.
Am. J. psychiat. Janvier 1965, 121, n° 7, 653-655.
- 107 - FREEMAN (W) et WATTS (J.W.).- Psychosurgery - 1 vol.
ch. c. Thomas 1942.
- 108 - Retrograde degeneration of the thalamus following
profrontal lobotomy. J. Comp. neurol 1947,
86, p. 65.
- 109 - Prefrontal lobotomy - Indications and contraindications.
Med. Ann. District of Columbia 1947,
16, p. 355.
- 110 - Psychosurgery during 1936 - 1946. Archives of neurol.
and psych. 1947, 58, p. 417-425.
- 111 - Prefrontal lobotomy. The Amer. Journ. of surgery
1948, 75, n° 1, p. 227-230.
- 112 - Psychosurgery. Progres in neurol. and psych.
New-York, Grune and Stratton, 1948.
- 113 - FREEMAN (W), WATTS (J.W.) and MURPHY (J.P.).- Psychosurgery - Neuropsychiatric aspects. Progress
in neurol. and psych. New-York, Grune and
Stratton, 1949.
- 114 - FREEMAN (W) et WATTS (J.W.).- Psychosurgery - un
vol. 598 p. CC Thomas; Springfield 2ème édit.
1950.
- 115 - FREEMAN (W) et WILLIAMS (J.M.).- Les lésions de la
lobotomie transorbitaire. Arch. neurol. Psych.
Août 1951, 66, n° 2, 191-198.
- 116 - FROMONTY (L).- Réflexions sur 100 cas personnels de
lobotomie préfrontale. Rev. oto.neuro. Ophtal.
1956, 28, n° 3, 157-168.
- 117 - FULTON (J.F.).- Base physiologique de la psychochirurgie.
Trans. Am. phil. soc. 1951, 96, 538-541.
- 118 - FURTADO (D).- Résultats de la leucotomie après 12
ans. Congrès de Lisbonne 1948.
- 119 - GACHES (J) et LE BEAU (J).- Résultats et séquelles
de la chirurgie frontale sélective. Etude de
50 cas suivis depuis plus de 5 ans. Ann. méd.
psychol. Mars 1956, 114, n° 3, 369-384.

- 120 - GARDNER (A).- La leucotomie transorbitaire chez des malades non internés. Am. J. Psychiat. Août 1957, 114, n° 2, 140-142.
- 121 - GERAUD (J), LABOUCARIE (L), KARKOUS (E), MARC, VERNES (J.P.) et JORDA (P).- La place actuelle de la leucotomie préfrontale en psychiatrie. Ann. méd. psych. Juil. 1966, 124, n° 2, 229.
- 122 - GILLIES (H), HICKSON (B) et MAYER-GROSS (W).- Etude de 238 malades ayant subi une leucotomie. Brit. Med. J. - 8 Mars 1952, n° 4757, pp. 525-529.
- 123 - GOINARD (P), DESCUNS (P) et GARRE (H).- Etude comparative des résultats de la topectomie et de la lobotomie préfrontale. Rev. neurol. 1953 (1er semestre), 88, n° 6, 515-530.
- 124 - GREENBLATT, ROBERTSON et SALOMON.- Résultats après 5 ans dans 100 cas de lobotomie bilatérale. The Journ. of the Amer. med. assoc. 1953, 151, n° 3, pp. 200-202.
- 125 - GREENBLATT (M) et SOLOMON (H.C.).- La lobotomie dans les affections mentales : indications et résultats. Méd. clin. North. Amer. Sept. 1954, 1379-1391.
- 126 - GREENBLATT (M), WINGATE (M) et SOLOMON (H.C.).- L'aptitude au travail 5 à 10 ans après lobotomie préfrontale bilatérale. New. England J. Med. 20 Mai 1954, 250, n° 20, 856-860.
- 127 - GRUNTHAL (E).- Bases anatomiques, physiologiques et pathologiques de la leucotomie frontale. Rapport à la Soc. Suisse psychiat. 19/20 Nov. 1949, In. Mschr. Psych. Neurol. Juin 1950, 119, 361-377.
- 128 - GUILLY (P).- Indications et limites actuelles de la lobotomie. Rev. Praticien - 21 Avril 1953, 3, n° 12, 819-826.
- 129 - GUIRAUD (P) et ROUAULT DE LA VIGNE (A).- Deux lobotomies (enseignements anatomique et clinique - présentation de pièces). Ann. méd. psych. Déc. 1959, 117, n° 5, 864-874.
- 130 - HAGUENEAU (J), PUECH (P), AUBRUN (J) et LUQUET (P).- Etat obsédant grave - effet de la leucotomie préfrontale. Rev. neurol. Oct-Nov. 1947, 79, n° 9, pp. 819-826.

- 131 - HAMEL (J), FEUILLET (C), COLLIN (J) et THIEBAUX (M).- Deux cas de syndrome hypocondriaque grave traités par la lobotomie préfrontale. Rapport à la réunion psych. de Strasbourg-Nancy, 17 Juin 1950. In. Ann. méd. psych. 1950 (2ème part.) 108, p. 277.
- 132 - HEATH (R.G.) and POOL (J.L.).- Bilateral fractional resection of frontal cortex for the treatment of psychoses. J. nerv. and ment. Dis. 1948, 107, p. 411.
- 133 - HERNER (T).- Traitement des troubles mentaux par thermo-lésions stéréotaxiques frontales - étude suivie de 116 cas. Acta. psychiat. neurol. Scand. 1961, 36, suppl. 158, 140 pages.
- 134 - HEUYER (L), LEBOVICI (S) et FELD (M).- Essais de psychochirurgie infantile. Rapp. Congrès Neur. Alién. Langue Française Marseille 1948.
- 135 - HEUYER (G).- Présentation d'une malade ayant subi une lobotomie. Ann. méd. psychol. Mars 1956, 114, n° 3, 424-426.
- 136 - HIROSE (S).- Technique de lobotomie par voie transorbitaire. Etude suivie de 77 cas. Am. J. Psychiat. Juin 1965, 121, n° 12, 1194-1202.
- 137 - HOFF (H).- La Psychochirurgie - Wien. Zschr. Nervenhe 1951, 3, n° 4, 425-439.
- 138 - HOFFMANN (G.R.) et de HAENE (A).- La technique de la leucotomie frontale. Acta. Neurol. psych. Belg. Mai 1954, 54, n° 5, 388-394.
- 139 - HOFSTATTER (L), SMOLIK (E) and BUSCH (A).- Prefrontal lobotomy in treatment of chronic psychoses with special reference to section of the orbital areas only. Arch. of Neurol. and psych. 1945, 55, pp. 125-130.
- 140 - HOUDART (R) et CAMBIER (J).- La psychochirurgie du lobe frontal. Progrès med. 24 Mai 1959, 87, n° 10, 203-206.
- 141 - HOVEN (H).- A propos de la psychochirurgie. Acta. neurol. psych. belg. Fév. 1953, 53, n° 2, 126-137.
- 142 - HUBER (K).- Nos expériences dans les interventions psychochirurgicales. Langebeck's Arch. Klin. chir. 1953, 276, Kongresbericht, 122-123.

- 143 - HUNTER (R), EARL (C.J.), et JANZ (D).- Un syndrome de mouvements anormaux et de démence chez les malades leucotomisés traités par les phénothiazines. J. cf. Neurol. Neurosurg. Psychiat. Juin 1964, 27, n° 3, 219-223.
- 144 - HUTTON (E.L.) et BASSETT (M).- Effets de la leucotomie sur la personnalité créatrice. J. Ment. Sc. Avril 1948, 94, 332-350.
- 145 - IGERT (C.J.M.).- Contribution à l'étude des améliorations tardives survenues après interventions psychochirurgicales. Thèse Paris 1954, n° 889, 90 pages.
- 146 - JAKAB (I).- Les résultats des examens à l'aide de tests d'intelligence et du test de Rorschach chez les malades lobotomisés. Encéphale 1950, 39, n° 5, 482-499.
- 147 - JEANNERET (O).- Que penser actuellement de la leucotomie préfrontale ? Praxis, 7 Août 1952, 42, n° 32, 692-695.
- 148 - JEFFERSON (S).- Removal of right or left frontal lobes in man Brit. Med. Journ. 1937, 2, page 199.
- 149 - KALINOWSKI (L.B.) and SCARFF (J.E.).- Selection of psychiatric cases for prefrontal lobotomy. Am. J. psych. 1948, 105, p. 81.
- 150 - KALINOWSKI (L.B.).- Les nouveaux développements de la psychiatrie américaine y compris la psychochirurgie. Deutsche med. Wschr. 29 Avr. 1955, 80, n° 17, 671-675.
- 151 - L'importance clinique des lobotomies et d'autres méthodes de psychochirurgie. Med. Klin. 15 Mai 1953, n° 20, 698-701.
- 152 - KAMMERER (T).- Leucotomie préfrontale dans un cas de psycho-névrose obsessionnelle, Masson édit. Paris 1950.
- 153 - KANE (W.J.), HURDUM et SHAERER (J.P.).- Prefrontal lobotomy. Arch. of neurol. and psych. 1952, 68, n° 2, 105-213.
- 154 - KARP (D) et NEUFELD (A.H.).- Etudes sur la lobotomie. Canadian Med. Ass. J. Oct. 1953; 69, n° 4, 387-395.
- 155 - KLINE (N.S.) et TENNEY (A.M.).- Le pronostic des topéctomies et lobotomies suivant le type corporel. Arch. neurol. Psych. Mars 1951, 65, n° 3, 323-325.

- 156 - KNIGHT (G.C.) et TREDGOLD (R.F.).- La leucotomie orbitaire. Lancet. 14 Mai 1955, 168, n° 6872, 981-985.
- 157 - KNIGHT (G).6 Le cortex orbital en tant qu'objectif du traitement chirurgical des maladies mentales. Birt. J. Surg. Fév. 1964, 51, n° 2, 114-124.
- 158 - KOLB (L.C.).- Valeur chimique de la lobotomie préfrontale. J.A. Méd. Ass. 18 Juil. 1953, 152, n° 12, 1085-1089.
- 159 - Appréciation de la lobotomie et de ses possibilités pour les recherches futures en psychiatrie et les sciences de base. J. Nerv. Ment. Dis. Août 1949, 110, n° 2, pp. 112-148.
- 160 - KRAL (V.A.) et EWIDGE (A.R.).- 4 années d'expérience de la lobotomie frontale. Am. J. Psychiat. Nov. 1955, 112, n° 5, pp. 375-381.
- 161 - KRAMER (H.C.).- Les accès de rire chez les malades après lobotomie. J. Nerv. Ment. Dis. Juin 1954, 119, n° 6, 517-522.
- 162 - KRAYENBUHL (H).- Possibilité de traitement neurochirurgical des troubles psychiques. Schweiz. méd. Wschr, 23 Nov. 1963, 93, n° 47, 1643-1647.
- 163 - KRUEGER (E.G.) et LOERVENBERG WAYNE.- Clinicals and electroenceph. effects of prefrontal lobotomy in chronic psychoses. Arch. of. Neurol. and psych. 1952, 67, n° 3, pp. 660-671.
- 164 - LANDIS (C).- Les lobes frontaux et l'anxiété : nouvelle application d'un problème ancien. J. Nerv. Ment. Dis. Mars 1952, 115, n° 3, 203-214.
- 165 - LARGEAU (R).- 3 cas de lobotomie préfrontale et leurs résultats. Gaz. Méd. France, 10 Juin 1963, 70, n° 11, 1929-1936.
- 166 - LARIVIERE (P).- Résultats cliniques de cent cas de lobotomie. Union Méd. Déc. 1951, 80, n° 12, pp. 1410-1414.
- 167 - LAURO (E) (Di).- Voies d'abord du lobe frontal. Valsava 1951, 27, n° 3, 159-164.
- 168 - LE BEAU (J).- La résection bilatérale de certaines aires corticales préfrontales. Sem. des Hôp. 1948, n° 60, pp. 1937-1942.

- 169 - Sur les fonctions du lobe préfrontal - Etude du syndrome post-opératoire dans 132 topectomies et leucotomies partielles. Rev. Neurol. Juil. 1951, 85, n° 1, 3-16.
- 170 - Les régions cingulaire et précingulaire en psycho-chirurgie (agitation - obsession - épilepsie). Acta. psych. neurol. 1952, 27, n° 3-4, pp. 305-316.
- 171 - La chirurgie préfrontale sélective (topectomie de la convexité et cingulectomie). Rev. neurol. 7/8 Juil. 1952, 86, n° 6, 699.
- 172 - Les opérations frontales sélectives en psycho-chirurgie. Rev. neurol. 1953 (1er semestre), 88, n° 6, 413-460 et 509-514.
- 173 - LE BEAU (J) et COLL.- Psychochirurgie et fonctions mentales. Masson édit. Paris 1954.
- 174 - LE BEAU (J) et MAHOUDEAU (D).- Sur les indications de la neurochirurgie du lobe préfrontal dans les affections mentales. Bull. de la Sté de Méd. des Hôp. de Paris 1950, n° 17 et 18, p. 763.
- 175 - LE BEAU et PECKER (J).- Etude de certaines formes d'agitation psychomotrice au cours de l'épilepsie et de l'arriération mentale, traitées par la topectomie péri-calleuse antérieure bilatérale. Sem. des Hôp. 1950, 26, n° 33, pp. 1536-1551.
- 176 - L'évolution de la psychochirurgie. Sem. des Hôp. 1949, 25, n° 94.
- 177 - LEBEAU (J) et GACHES (J).- Résultats de la chirurgie frontale sélective sur 15 opérés suivis depuis plus de 4 ans. Rev. neurol. 1953, 88, n° 4, 278.
- 178 - LE GUILLANT et MONNEROT (E).- La place de la psychochirurgie dans la thérapeutique psychiatrique. Raison n° 5 - pp. 11-37.
- 179 - LENNOX (M) et COOLIDGE (J).- Les modifications électro-encéphalographiques consécutives à la lobotomie préfrontale - remarques sur l'action de la lobotomie sur le sommeil. Arch. neurol. Psych. Août 1949, 62, n° 2, 150-161.
- 180 - LENZ (H).- Meurtre commis après lobotomie. Wien. Zschr. Nervenhe. 1957, 13, n° 3, 248-255.

- 181 - LEONARD (K).- Problème de la crise spécifique après leucotomie. Deutsch. Zschr. Nervenhe. 1964, 186, n° 4, 317-322.
- 182 - LEVINE (J) et ALBERT (H).- Le comportement sexuel après lobotomie. J. Nerv. Ment. Dis. Avril 1951, 113, n° 4, 332-341.
- 183 - LEVINSIN (F) et MEYER (V).- Changement de personnalité en rapport avec l'état psychiatrique après leucotomie du cortex orbitaire. Brit. J. Psych. Mars 1965, 111, n° 472, pp. 207-218.
- 184 - LEWIN (W).- Observations sur la leucotomie sélective. J. Of. Neurol. Neurosurg. Psych. Févr. 1961, 24, n° 1, 37-44.
- 185 - Leucotomie sélective. Ann. méd. psych. Déc. 1960, 118, n° 5, 969.
- 186 - LEY (J).- La tentation psychochirurgicale. Acta. neurol. psych. Belg. Mai 1954, 54, n° 5, 317-330.
- 187 - LHERMITTE (J).- Réflexions sur la lobotomie préfrontale. Rev. neurol. 1953, 88, n° 6, pp. 546-547.
- 188 - Techniques, indications et effets des interventions sanglantes sur l'encéphale contre les affections mentales. J. Méd. chir. prat. Oct. 1955, 126, n° 19, 819-826.
- 189 - LINDSAY (J.H.).- Leucotomie préfrontale bilatérale. Canad. Méd. Ass. J. Sept. 1951, 65, n° 3, 229-232.
- 190 - LINDSTROM (P.A.).- L'irradiation ultrasonique préfrontale, succédané de la lobotomie. Arch. neurol. psych. Oct. 1954, 72, n° 4, 399-425.
- 191 - LINDSTROM (P.S.), MOENCH (L.G.) et ROVNANEK (A).- Traitement préfrontal par les ultra-sons. Am. J. Psych. Nov. 1963, 120, n° 5, 487-491.
- 192 - LYERLY (J.G.).- Transsection of the deeps associations fibers of the frontal lobes in certain mental disorders. South. Med. a Surg. 1944, pp. 106-124.
- 193 - LYERLY (J.G.).- Prefrontal lobotomy in Involuntional melancholia. J. Florida M.A., 25, 225, 1938.

- 194 - MAC DONALD TOW (P) et LEWIN (W).- La leucotomie orbitaire. Lancet, 26 Sept. 1953, 265, n° 6787, 644-649.
- 195 - MAC GRATH (S.D.).- Etude clinico-anatomique d'une leucotomie réussie. Lancet 17 Fév. 1951, 260, n° 6651, 385-387.
- 196 - MAC KISSOCK (W).- La leucotomie à l'heure actuelle. Practitioner, Juin 1960, 184, n° 1104, 726-729.
- 197 - MAC REYNOLDS (P) et WEIDE (M).- Prévision et évaluation des troubles psychologiques consécutifs à la lobotomie préfrontale. J. Ment. Sc. Oct. 1959, 105, n° 441, 971-978.
- 198 - MARTI-GRANELL (A) et USUA-MARINE (J).- Les résultats tardifs de la lobotomie frontale. Actas. luso. espan. neurol. psiquiatr. Janv. 1952, 11, n° 1, 56-60.
- 199 - MARGOLIS, SIMON et BOWMAN.- Utilisation élective de la lobotomie unilatérale. The Journ. of Nerv. and Ment. Diseases 1952, 116, n° 5, 392-411.
- 200 - MARTIN (C.A.) et PION (R).- Lobotomie préfrontale dans le traitement des névroses graves (étude de 19 cas opérés entre 1952 et 1957). Laval. med. 1962, 33, n° 5, 313-320.
- 201 - MASPES (P.E.).- Méthodes actuelles, indications et limites du traitement chirurgical des maladies mentales. Panminerva méd. Mars 1962, 4, n° 3, 116-119.
- 202 - MASSION - VERNIORY (L) et DUMONT (E).- Considérations sur la leucotomie unilatérale. Acta. Neurol. psych. Belg. Mai 1954, 54, n° 5, 331-350.
- 203 - MASSOT et HAMEL.- Le devenir de 120 lobotomies. J. Méd. Lyon, 20 Oct. 1955, 36, n° 859, 745-748.
- 204 - MAYER-GROSS (W).- A propos de la théorie de l'effet de la leucotomie sur les symptômes psychotiques. Encéphale 1949, 28, n° 7, 317-323.
- 205 - MEDINA (R.F.), PEARSON (J.S.) et BUCHSTEIN (H.F.).- Résultats éloignés de la lobotomie préfrontale dans les affections psychiques chroniques. J. Nerv. ment. Dis. Janvier 1954, 119, n° 1, 23-30.

- 206 - MENEGBEL (G).- Premières contributions sur 160 leucotomies transorbitaires de Fiamberti - Note préliminaire.
Minerva chir. 15 Juin 1955, 10, n° 11, 529-530.
- 207 - MESSIMY (R).- Où en est la psychochirurgie ?
Entretiens de Bichat 1957, 128-131.
- 208 - MEYER (A).- Leçons d'anatomie sur la leucotomie préfrontale d'après 122 examens anatomiques.
Congrès Intern. de Psych. Paris 1950.
- 209 - MIDON (J), FEUILLET (C), COLLIN (J) et GERARDIN (J.R.).- Techniques et tendances actuelles de la psychochirurgie. Concours méd. 19 Juillet 1952, 74, n° 29, 2629-2633.
- 210 - MILANO (T).- Leucotomie dans ses aspects médico-légaux. Riv. Sperim Freniatria, 31 Août 1966; 90, n° 4, 925-949 (résumé français).
- 211 - MIRIBEL (J).- Contribution à l'étude de la leucotomie préfrontale. Thèse de Lyon 1952.
- 212 - MONIZ (E).- Les premières tentatives opératoires dans le traitement de certaines psychoses.
Encéphale 1936, 31, 1-29.
- 213 - Leucotomie préfrontale. Arch. F. Psychiat. 1949; 181, n° 5 et 6, 591-602.
- 214 - MOOR (L).- Psychochirurgie et fonctions intellectuelles. Thèse Paris Déc. 1952.
- 215 - MOORE, SIMON (B), FRIEDMAN (S) et RANGER (C.O.).- Succès et échecs de la lobotomie frontale.
New-York State J. Méd. 1er Oct. 1949, 49, n° 19, 2263-2273.
- 216 - MOSSA (G) et COL.- Sur la lobotomie préfrontale en psychiatrie. Minerva med. 23 Juin 1949, 40, n° 30, 939-942.
- 217 - MULLER (M).- Clinique de la leucotomie.
Schweiz. Arch. Neurol. Psych. 1951, 67, n° 2, 338-355.
- 218 - NACHIN (C).- Naissance et mort d'un essai "thérapeutique" en psychiatrie. A propos de quelques lobotomisées ayant séjourné dans un service de malades mentales de longue évolution.
Ann. Méd. Psychol. Oct. 1960, 118, n° 3, 532.

- 219 - NAYRAC (P), LAINE (E), FONTAN (M), WAROT (P) et LASSELIN (M).- Notre expérience de la psychochirurgie. Revue neurol. 1953, 88, n° 4, pp. 293-294.
- 220 - NAYRAC (P).- La psychochirurgie préfrontale. Sem. Hôp. Paris, 22 Déc. 1955, 31, n° 76, 4130-4131.
- 221 - NEGRIN Jr (J).- La neurochirurgie dans les affections mentales. New-York State J. Méd. 1er Sept. 1955, 55, n° 17, 2480-2484.
- 222 - ODY (F).- Le traitement de la démence précoce par résection du lobe préfrontal. Arch. Ital. de chirur. 1938, 53, p. 321.
- 223 - ORBACH (J) et FISCHER (G.J.).- Résection bilatérale du cortex frontal granuleux. Arch. of neurol. Juillet 1959, 1, n° 1, 78-86.
- 224 - ORTHMAYR (A).- Sur les résultats de la lobotomie préfrontale. Encéphale 1950, 39, n° 5, 472-481.
- 225 - PAILLAS (J).- Psychochirurgie et leucotomie préfrontale. Encéphale 1948, n° 9, pp. 281-307.
- 226 - PAKESCH (E).- La leucotomie préfrontale. Wien. Zschr. Nervenhe 1951, 3, n° 4, 440-442.
- 227 - PAVL (N.L.), FITZGERALD (E) et GREENBLATT (M).- Résultats éloignés comparés de 3 techniques différentes de lobotomies. J.A.M.A. 30 Juin 1956, 161, n° 9, 815-819.
- 228 - PELAGE (S).- De la focalisation chirurgicale délibérée comme thérapeutique de certains états psychopatiques. Ann. méd. psych. Mars 1959, 117, n° 3, 590.
- 229 - PEREIRA (M.P.).- La leucotomie transorbitaire. Hospital Nov. 1951, 40, n° 5, 753-767.
- 230 - PEUHL (W).- Prise de position, du point de vue anatomique, sur le problème de la leucotomie préfrontale. Nervenarzt, 24 Janv. 1954, 25, n° 1, 20-25.
- 231 - PETIT-DUTAILLIS, MESSIMY et GUIOT.- Effets d'une leucotomie préfrontale sur le comportement d'une obsédée. Revue neurol. 1950, 82, n° 2.

- 232 - PIPPARD (J).- Les secondes leucotomies.
J. Ment. Science - Oct. 1955, 101, n° 425,
788-793.
- 233 - PIPPARD (J).- Les leucotomies en Grande-Bretagne
aujourd'hui.
J. Ment. Sc. Mai 1962, 108, n° 454, 249-255.
- 234 - POECK (K), PILLERI (G) et RISSO (M).- Etudes catamné-
siques après leucotomie frontale 2ème part. cor-
rélations anatomo-cliniques.
Bibl. Psychiat. neurol. (suppl. mschr. Psychiat.
neurol.) 1962, n° 116, 79-111 (résumé français).
- 235 - POLONIO (P).- La leucotomia en la esquizofrancia.
Acta. neuropsiquiat. Argentina 1958, 4, n° 4,
pp. 367-373.
- 236 - POOL (J.L.).- Les opérations préfrontales pour le
traitement des maladies mentales.
Ann. Int. méd. Sept. 1949, 31, n° 3, pp. 424-428.
- 237 - POPPEN (J.L.).- Lobotomie préfrontale.
Dig. neurol. and psych. 1948, 17, p. 403.
- 238 - POROT (M) et DESCUNS (P).- Etat actuel de la psycho-
chirurgie. Afrique franç. Chir. Nov.-Déc. 1955,
13, n° 6, 526-537.
- 239 - POROT (M).- La leucotomie préfrontale en psychiatrie.
Ann. méd. psych. 1947, 105, 121-142.
- 240 - PORTEUS (S.D.) and KEPNER.- Mental changes after bila-
teral prefrontal lobotomy. Genet. psychol.
Monog., 29, 4, 1944.
- 241 - POZUELO - UTANDA (J) et TYCE (F.A.).- Démarche anor-
male des sujets ayant subi une leucotomie.
Am. J. Psychiat. Sept. 1966, 123, n° 3, 346-
349.
- 242 - POZZAN (A) et PADOVANI (G).- Notre expérience de la
leucotomie pré-frontale.
Arch. Ital. chirur. 1950, 73, n° 6, 419-440.
- 243 - PUECH (P).- Psychochirurgie - indications et résul-
tats. Presse méd. 1949, n° 8, 115-118.
- 244 - PUECH (P), MORICE (J) et BRUN (M).- La psychochirur-
gie. Ann. Méd. psych. 1946, n° 2.
- 245 - PUECH (P), GUILLY (P) et LAIRY BOUNES (G.C.).- In-
troduction à la psychochirurgie.
Masson et C° 1950.

- 246 - REITMAN (F).- Evaluation of Leucotomy results.
Am. J. psuch. 1948, 105, p. 86.
- 247 - Remarques sur les modifications de la personnalité
après la leucotomie.
The jour. Of. Nerv. and ment. Dis. 1947, 105,
383-389.
- 248 - RENAUD (J), GUARTI (C) et KLEIN (R).- La leucotomie
transorbitaire - les indications et les résultats basés sur 75 cas.
Ann. méd. psych. Oct. 1960, 118, n° 3, 532-533.
- 249 - RISER (M), LAZORTHES (G), LABOUCARIE (J), BARRES (P),
LACASSIN (P) et KARKOUS (E).- Bilan de notre
expérience thérapeutique de la lobotomie pré-
frontale. Ann. méd. psychol. Nov. 1960, 118,
n° 4, 787-788.
- 250 - RISSO (M), POECK (K), et CRENTZFELD (O).- Etudes ca-
tamnésiques après leucotomie frontale, 1ère par-
tie : observations cliniques. Bibl. psychiat.
neurol. (supp. Mschr. Psychiat. Neurol.) 1967,
n° 116, 5-76.
- 251 - ROBIN (A.A.).- Etude contrôlée de l'action de la leu-
cotomie. J. Of. Neurol. Neurosurg. Psychiat.
Nov. 1958, 21, n° 4, 262-269.
- 252 - Valeur de la leucotomie d'après le diagnostic.
J. of. Neurol. Neurosurg. Psych. Mai 1959, 22,
n° 2, 132-136.
- 253 - ROUVROY (Ch.).- Réflexions sur la légitimité et les
indications de la psychochirurgie.
Acta. neurol. psych. Belg. Mai 1954, 54, n° 5,
359-367.
- 254 - RYLANDER (G).- Personality changes after operations
on the frontal lobes. Acta psych. at. neurol.
1939, Suppl. n° 20, 1 vol. Copenhagen.
- 255 - Personality analysis before and after lobotomy.
Res. Publ. ass. Nerv. ment. Dis. 1948, 27, 691-
705.
- 256 - SALTUK (E).- Les cas de psychochirurgie. Bull. Soc.
Turq. Med. Déc. 1951, 95, n° 12, 615-616.
- 257 - La psychochirurgie dans le monde et dans notre pays.
Bull. Soc. Turq. Med. 1951, 17, n° 4, 164-178.
- 258 - SARGANT (W).- Indications actuelles de la leucotomie.
Lancet, 9 Juin 1962, n° 7241, 1197-1200.

- 259 - SCHMALZBACH (O).- Les problèmes actuels de la leucotomie préfrontale et de ses variétés.
Med. J. Austral. 24 Nov. 1951, 2, n° 21, 689-697.
- 260 - SCHWARZ (M.J.).- La lobotomie. Am. J. Psych. Sept. 1956, 113, n° 3, 224-227.
- 261 - SCOVILLE (W.B.).- Selective Cortical undercutting as means of modifying and studying frontal lobe function in man.
J. of. Neurosurg. 1949, vol. 6, n° 1, pp. 65-73.
- 262 - Derniers résultats obtenus avec l'incision sous-orbitaire. Proc. Roy. Soc. Med. Sept. 1960, n° 9, 721-728.
- 263 - Les résultats tardifs de la section sous-orbitaire.
Am. J. Psychiat. Déc. 1960, 117, n° 6, 525-532.
- 264 - SIZARET (P).- Problèmes moraux soulevés par la psychochirurgie. Presse méd. 1955, 23 Nov., 63, n° 78, 1633-1634.
- 265 - SMOLIK (E.A.), HOFSTATTER (L) et BUSCH (A.K.).- Further observations in orbital prefrontal lobotomy in treatment of chronic mental illness. Postgrad Med. 1948, 3, pp. 179-185.
- 266 - SOLOMON (H).- La leucotomie préfrontale.
J.A.M.A. - 30 Juil. 1949.
- 267 - SOUPAULT (R).- A propos des électrocoagulations du cerveau préfrontal. Mem. Acad. chir. 19 Octobre 1955, 81, n° 25-26, 753-764.
- 268 - STENGEL (E).- L'attitude du malade vis-à-vis de la leucotomie - ses effets. J. Ment. Sc. Juil. 1952, 98 pp. 382-388.
- 269 - STEVENS (H).- Use of prefrontal lobotomy in schizophrenia. Quart. Rev. psych. and Neur. 1948, 3, p. 106.
- 270 - STEVENSON (G.H.) et WILSON (H.D.).- Résultats cliniques de la lobotomie préfrontale (leucotomie).
Canad. Med. Ass. J. Mars 1951, 64, n° 3, 222-224.
- 271 - STOFFEL (A).- Résultats à Zurich avec la leucotomie préfrontale. Thèse Zurich 1952, n° 97.
- 272 - STOLL (W.A.).- Expériences avec les leucotomies à la clinique universitaire psychiatrique de Zurich.
Nervenarzt 20 Mai 1954, 25, n° 5, 195-197.

- 273 - STROM-OLSEN (R) et TOW.- Les résultats éloignés de la leucotomie préfrontale.
The Lancet n° 6547, pp. 87-90.
- 274 - STROM-OLSEN (R).- Importance du cortex orbitaire en psychiatrie.
Acta. psychiat. Scand. 1965, 41, n° 3, 274-285.
- 275 - STROM-OLSEN (R) et NORTHFIELD (D.W.C.).- "L'undercutting" du cortex orbitaire dans les états névrotiques chroniques et la tension psychotique.
Lancet 14 Mai 1955, 268, n° 6872, pp. 986-991.
- 276 - STRUCKETT (P.B.).- Effect of prefrontal lobotomy in intellectual function in chronic schizophrenia.
Arch. of neurol. and psych. 1953, 69, n° 3, pp. 293-304.
- 277 - Symposium de l'Incision sous-orbitaire (lobotomies).
Proc. Roy. Soc. Méd. Sept. 1960, 53, n° 9, 721-740.
- 278 - TALAIRACH (J).- Réflexions anatomo-physiologiques concernant la psychochirurgie.
Rev. neurol. 1952, 87, n° 6, 554-557.
- 279 - TALAIRACH (J), AJURIAGUERRA et DAVID.- A propos des coagulations thérapeutiques sous-corticales.
Presse méd. 1950, 58, n° 38, 697-701.
- 280 - TESSON (R.P.).- Leucotomie et morale.
Cahiers Laennec 1951, n° 1, 50-53.
- 281 - THIEBAUT (F).- Lobotomie - Paris méd. 1950.
- 282 - THURNER (F.K.).- Leucotomie et test de Rorschach - modifications post-opératoires spécifiques à la maladie et une hypothèse de psychologie profonde.
Arch. f. psychiat. 1956, 194, n° 6, 530-549.
- 283 - TRILLOT (J) et NOYER (J).- L'avenir des lobotomisés.
Ann. méd. psych. Oct. 1962, 120, n° 3, 423.
- 284 - TURNER (E.A.).- L'avenir de la psychochirurgie.
Birmingham Med. Rev. 1953, 18, n° 11, 85-103.
- 285 - VALLADARES (H) et POBLETE (R).- Traitement chirurgical de l'impulsion et de l'agressivité.
Neurocirurgia Av. 1956, 13, 71-77.
- 286 - VALLOIS (H.B.).- Contribution à l'étude des modifications psychologiques entraînées par les interventions psychochirurgicales chez les malades internés.
Thèse Paris Juin 1953, 68 pp.

- 287 - VARGHA (M) et PETRI (G).- Expériences avec la leucotomie exécutée sur 50 malades mentaux.
Acta. Neurochirurg. 1953, 3, n° 3, 252-261.
- 288 - VERSPREEUWEN (R).- Les indications de la psychochirurgie. Acta. Neurol. psych. Belg. Mai 1954, 54, n° 5, 351-358.
- 289 - VERSTRAETEN (P).- Résultats éloignés de 50 leucotomies bilatérales. Acta. Neurol. Psych. Belg. Mai 1954, 54, n° 5, 368-377.
- 290 - VINCENT (Cl.).- Les fonctions du lobe frontal vues par un neurochirurgien. Rev. neurol. 1935, 64, n° 4, 544-546.
- 291 - VOSBURG (R.L.).- Lobotomie dans la Pensylvanie de l'Ouest. Regard sur 10 ans.
Am. J. Psychiat. Déc. 1962, 119, n° 6, 503-510.
- 292 - WERTHEIMER (P).- Psychochirurgie fonctionnelle.
Masson Edit. Paris 1956.
- 293 - La lobotomie préfrontale. Ann. méd. psych. Mai 1948, 106, n° 5, 529-547.
- 294 - WERTHEIMER (P).- La lobotomie préfrontale.
Presse méd. 1949, 56, 496-498.
- 295 - WERTHEIMER et ANGEL (J).- Considérations sur la guérison de la schizophrénie par lobotomie.
C.R. du XLVIIIème Congrès des Méd. psych. Besançon-Neuchâtel, 24-30 Juil. 1950, Masson édit. Paris 1950.
- 296 - WHITMAN (R.L.).- Leucotomie préfrontale - soins post-opératoires et réadaptation.
Northwest Méd. Juin 1948, 47, 419-420.
- 297 - WINNIK et ASKENASY (J).- Sur certaines indications vitales de la lobotomie.
Rev. neurol. Nov. 1950, 83, n° 5, 506-509.
- 298 - WORINGER (E), SCHNEIDER (J).- Précisions nouvelles sur l'indication opératoire de la leucotomie préfrontale. Strasbourg Méd. Mars 1950, 110, n° 3, 163-172.
- 299 - YAHN (M), PIMENTA (A.M.) et SETTE (A. Jr).- Traitement chirurgical des maladies mentales.
Sao Paulon édit. 1951.

